Nº465 Año XVIII • 2016
Sale viernes sí, viernes no

PRÁCTICA • ACTUAL • QUINCENAL

Computer Hoy

computerhoy.com

Miembro del grupo Computer Bild

MÁS PÁGINAS
NUEVAS SECCIONES
MÁS COMPUTER HOY

Especial Aire Libre

TECNOLOGÍA EN RUTA

6 CÁMARAS DE ACCIÓN
2 SMARTPHONES
2 DISPOSITIVOS GPS
10 APLICACIONES
8 ACCESORIOS

67 APPS IMPRESCINDIBLES

Oficina • Juegos • Salud • Viajes • Imagen • Redes Sociales • Ocio • Utilidades







EDITORIAL



CARLOS GOMBAU
Redactor Jefe

TIENDAS DE APPS: UNA BURBUJA ESPECULATIVA

¿NOS ESTAMOS CANSANDO DE TANTA APP? La fiebre por las tiendas de aplicaciones móviles parece estar llegando a su fin. Si hace un año hablábamos de que el número medio de instalaciones ascendía a 100 apps por usuario, en 2016 esta cifra se ha visto reducida a tan solo 33. Lo que no ha variado es el porcentaje de estas que usamos, alrededor de un tercio. Es decir, el número de apps que utilizamos ha descendido en la misma medida que nuestras descargas. Y es más, el 80% del tiempo que invertimos al día en el móvil y en las 12 'imprescindibles', unas 3 horas, lo dedicamos a 3 apps: Facebook, WhatsApp y Chrome.

En la misma línea y según el anuario 'Digital in 2016 - We are social', el número de usuarios móviles a nivel mundial parece estar estancándose y el crecimiento interanual asciende tan solo un 4%, hasta los 3.790 millones de personas. Han sido 8 años dorados desde que Apple presentara su App Store allá por julio de 2008 y Google hiciera lo propio con Play a finales de agosto del mismo año. Ahora, 4 millones de apps (entre ambos) después, el Top 15 de las más populares en EE.UU. ha perdido en el último año un 20% de sus descargas. A nivel mundial, la trayectoria, aunque creciente, se queda en un 3%.

CADA VEZ ES MÁS DIFÍCIL CONVENCER AL USUARIO Y LA MAYORÍA YA TIENE AQUELLAS APPS QUE NECESITA, NO BUSCA NUEVAS SOLUCIONES

Toda esta situación no ha pasado desapercibida a editores y desarrolladores, sabedores de que cada vez es más difícil convencer al usuario y de que la mayoría ya tiene aquellas apps que necesita, no busca nuevas soluciones. ¿Está saturado el mercado? ¿Lo está el usuario? ¿La culpa es de la publicidad en contenidos pseudogratuitos? Difícil respuesta. Lo único cierto es que solo Snapchat, Uber, Netflix y Airbnb cerraron el año en porcentaje positivo.

carlos.gombau@axelspringer.es |  @cgombau

Tu opinión cuenta...


computerhoy.com

ticbeat.com

ComputerHoy

@computerhoy

+computerhoycom

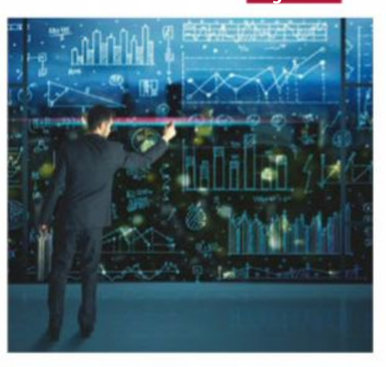

ComputerhoyTV


store.axelspringer.es

No te pierdas...

TODO SOBRE LOS DATA BROKERS

¿Apps y servicios gratuitos? En realidad, los estás pagando con tus datos. Te contamos todo sobre los data brokers. Página 16



APPS QUE NO TE PUEDEN FALTAR

Los usuarios cuentan con un sinfín de apps a su disposición. Te descubrimos cuáles son las que no deben faltarte. Página 28





SUMARIO

ACTUALIDAD



AHORRO ENERGÉTICO

Los últimos SmartTV prometen consumir menos energía y ahorrar dinero. Pero, ¿lo cumplen? Página 10



NOVEDADES TECNOLÓGICAS

La oferta de productos y servicios tecnológicos se renueva sin parar. Te hablamos de las principales novedades en este sector. Página 22

PRÁCTICO

EXPRIME GOOGLE MAPS

Seguro que alguna vez has usado Google Maps pero, ¿conoces todos sus secretos? Página 38





TRUCOS PARA CHROMECAST

Cada ayuda de las aplicaciones compatibles con Chromecast, este dispositivo será capaz de mucho más de lo que imaginas. Página 42

TEST



DUELO EN PRIMERA CLASE

Los dos Thinkpads X1 de Lenovo son rápidos y aguantan mucho. Página 60



LOS TOP VENTAS DE SAMSUNG

Buen equipamiento con un precio ajustado. Así son los modelos Galaxy Tab A. Página 62

SABER MÁS



3D MÁS FÁCIL

¿De qué es capaz esta tecnología? Lo descubrimos con un taller de impresión 3D. Página 68



AMAZON *underground*

Aunque sólo sea para Android, Amazon Underground pretende ofrecerte apps y juegos para tu móvil por cero euros. Página 72

ACTUALIDAD

La foto de la semana



ENERGÍA PA



Recientemente, Pavegen presentó su tecnología V3. Se trata de unas innovadoras baldosas capaces de generar electricidad a partir de las pisadas que se producen sobre ellas. El principio es sencillo, al pisar las baldosas es el propio peso de los sujetos el que genera la energía. De alta durabilidad, tienen un diseño triangular y pueden ser utilizadas allí donde se necesiten, tanto en interior como en exterior. De esta manera, esta tecnología está pensada para, por ejemplo, integrarse perfectamente en la infraestructura de una ciudad inteligente. Se pueden conectar a una amplia y variada gama de dispositivos móviles y sistemas de gestión. Así, pueden ser instaladas en espacios privados, en centros comerciales o en la misma calle para iluminar el camino al andar.

Si quieres ver un vídeo explicativo sobre la tecnología de Pavegen en acción, solamente tienes que escanear ahora este código QR.

ASO A PASO

TOP 5 Noticias importantes

... Y LO QUE SIGNIFICAN PARA TI

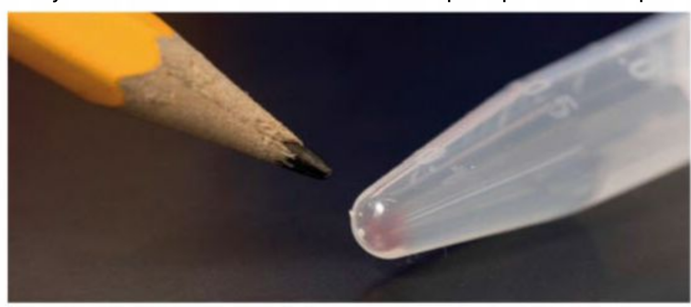


1 NBC UNIVERSAL QUIERE DETECTAR A LOS USUARIOS DE BITTORRENT

En un esfuerzo por combatir la descarga de contenido pirateado en la red, el gigante NBC Universal presentó una patente para detectar en tiempo real grandes transferencias de archivos por grupos de personas en redes peer-to-peer (P2P). Este sistema identificaría películas o canciones que estén siendo compartidas en una red como BitTorrent.

2 MICROSOFT CONSIGUE ALMACENAR 200 MB DE DATOS DIGITALES EN ADN

Microsoft, junto con la Universidad de Washington, ha establecido el récord de almacenamiento de datos digitales en ADN. Los investigadores han sido capaces de codificar y decodificar 200 MB en hebras sintéticas de genes y guardarlas en un tubo de ensayo. El resultado es de un tamaño menor que la punta de un lápiz.



3 FREEDOM POP YA ESTÁ OFRECIENDO INTERNET, LLAMADAS Y DATOS DE FORMA GRATUITA

Internet gratis en el móvil con FreedomPop, para enviar WhatsApp y navegar. Así lo ha comunicado esta operadora low cost, que ya está operando en España. Lo que más sensación ha causado es su tarifa gratuita: FreedomPop regala a sus clientes 100 minutos en llamadas, 300 SMS y 200 MB de Internet. Además, los datos consumidos en WhatsApp no se descontarán del bono contratado.



4 MEGAUPLOAD VUELVE EN ENERO DE 2017

Megaupload regresará a Internet el próximo 20 de enero de 2017, fecha que coincide con el 5º aniversario de los registros del domicilio de Kim Dotcom en Auckland y el cierre de la famosa web de descargas por el FBI. Esta nueva versión de Megaupload vendrá cargada de novedades, aprovechando los nuevos tiempos tras cinco años desaparecida, y desde ya se empezarán a distribuir cupones para la versión beta.



5 TESLA NO DESACTIVARÁ SU SISTEMA DE CONDUCCIÓN

Elon Musk, el CEO de Tesla, no va a desactivar el sistema de conducción semiautónoma de sus vehículos, según The Wall Street Journal. Esta información llega mientras la National Highway Transportation Safety Administration (NHTSA) sigue con su investigación del accidente mortal de un Tesla Model S ocurrido en mayo. El sistema es parecido a un control de crucero que combina un radar junto a un sistema de compensación para mantener al vehículo dentro de su carril.



DE QUÉ SE HABLA EN LA RED

Entra en **ComputerHoy.com** para conocer minuto a minuto lo que ocurre en tecnología y movilidad, y compártelo en Facebook, Twitter y Google+.

Windows 10 no cumple objetivos

Microsoft creía que Windows 10 tendría una tasa de aceptación mayor. Pero nada más lejos de la realidad, su primer año en el mercado ha estado por debajo de las expectativas y la mayoría de los usuarios no desean pasarse al nuevo sistema operativo de Microsoft. El objetivo principal de Microsoft con Windows 10 era que estuviese presente en al menos 1.000 millones de dispositivos a los dos años de su lanzamiento, es decir, a mediados de 2017, una cifra que no alcanzarán, ni de lejos. Se trata de la primera vez que Microsoft se pronuncia al respecto, y en boca de su vicepresidente corporativo Yusuf Mehdi, han atribuido ese incumplimiento a su división de móviles como principal causante de que finalmente no se llegue a alcanzar dicha cifra de instalaciones. "Estamos satisfechos con nuestro progreso hasta la fecha, pero debido al enfoque hacia nuestro negocio del sector de los móviles, nos va a llevar más tiempo alcanzar nuestro objetivo de los 1.000 millones de dispositivos con Windows 10", señaló el vicepresidente Mehdi.





Los post más comentados

Con el nuevo iPhone 7 en el horizonte, se ha filtrado el primer benchmark de su futuro procesador, con resultados más lentos de lo que es habitual en Apple.
bit.ly/29QzPYO



La invisibilidad, cada vez más cerca. Científicos han conseguido esconder un objeto en tres dimensiones a las ondas electromagnéticas, algo que dará un empujón al mundo de la acústica y la óptica.
bit.ly/29QAbPe



facebook.com/ComputerHoy



Los tuits más populares

Los servidores de Pokémon GO estuvieron caídos el pasado domingo 17 por un posible ataque DDoS, cuya autoría se atribuyó poco después un grupo llamado PoodleCorp.
bit.ly/2acu61P



Los investigadores han descubierto que jugar a videojuegos de acción durante al menos cinco horas al día tiene la capacidad de mejorar nuestras habilidades visomotoras.
bit.ly/29ItlY6



Las Islas Feroe mapean su territorio con ovejas con cámaras, paneles solares y GPS, que envían imágenes que posteriormente son subidas a Street View.
bit.ly/2a6Odyu

@computerhoy

5 Comentarios de Facebook

1 **Desconfiado:** 'Microsoft regala un portátil si no puedes actualizar a Windows 10'. ¿Genialidad o desesperación? **Salvi Muller**

2 **Exagerado:** 'Rimac Concept S, el supercoche futurista eléctrico. Tiene 1 megavatio de potencia (1.384 CV) y acelera de 0 a 100 km/h en 2,5 segundos.' Autonomía: 20 metros (30 en modo eco). **Alvaro Contreras**

3 **Incondicional:** 'Nintendo va a lanzar el próximo otoño una consola NES en miniatura que tendrá preinstalados 30 juegos clásicos y que podrás conectar en cualquier televisor HD.' Eres maléfico, Nintendo. Toma todo mi dinero. **Omar Borja Aguila**

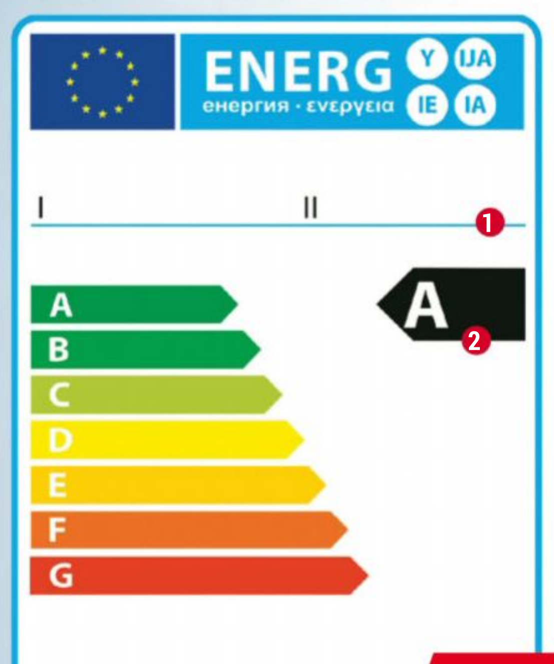
4 **Sagaz:** 'Un ordenador resuelve un enigma matemático que a un ser humano le hubiera llevado diez millones de años.' Si un humano no llegó a solucionarlo, cómo están tan seguros de que la máquina tuvo la respuesta correcta? **Maryo Tejmon**

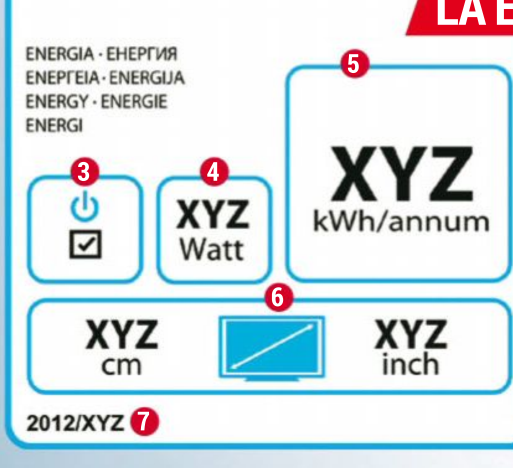
5 **Imagen destacada:** Los peligros de tomar el sol en 2016.



LA MENTI

'Ahorra energía y dinero' es el eslogan que muchos establecimientos de electrónica y electrodomésticos usan para anunciar los nuevos televisores. Sin embargo, si no tienes cuidado, ¡al final puedes acabar pagando más!





Parece interesante: al final, el nuevo televisor que acabas de comprarte no te sale tan caro porque consume mucho menos energía que la antigua caja tonta que tenías en casa y, además, proteges el medio ambiente a la vez. Entonces, ¿lo mejor es aprovechar la primera oferta que veas a tiro? No, es mucho mejor calcular todo con exactitud, ya que el consumo de uno de estos aparatos de gran eficiencia energética puede llegar a ser el mismo que el de sus predecesores. Y es que los vendedores y fabricantes anuncian el bajo consumo de este tipo de aparatos, pero **el coste anual y el consumo exacto únicamente lo indican en la letra pequeña**. Y ahí es donde pone lo que, muchas veces, no tiene nada que ver con la realidad, ya que los valores se han obtenido en laboratorio y bajo ciertas condiciones ideales imposibles de reproducir en tu casa.

LA ETIQUETA DE EFICIENCIA

1. Fabricante y modelo del dispositivo.
2. Clase de eficiencia energética.
3. Interruptores existentes que reducen el consumo a cero.
4. Consumo, es decir, la potencia absoluta en vatios.
5. Consumo anual en kilovatios/hora con 4 horas de uso al día. Un KW/h cuesta alrededor de 17 céntimos de euro (impuestos incluidos) .
6. Tamaño de pantalla (diagonal) en centímetros y pulgadas.
7. Nombre de la norma EU y año de presentación del producto.

En los anuncios, sin embargo, como prescribe la ley, se indica en grande la clase de **eficiencia energética**. Esas son las letras verdes, amarillas y rojas, desde la A hasta la G. Los dispositivos muy eficientes, incluso, pueden tener una A+, A++ o incluso una A+++.

Todo es relativo

Quien crea que un televisor con la clase A consume siempre menos que uno de clase B de la competencia, **se equivoca**. La indicación es relativa ya que, aparte del consumo, el tamaño de la pantalla también define la clase de eficiencia.

Así, un modelo gigante de 60” (152 cm) puede consumir tranquilamente 140W y seguir estando en la clase A. Sin embargo, un modelo de 32” (80 cm) acabaría en la clase G (en rojo) si tuviera el mismo consumo. De este modo, para conseguir una A que incentive las compras, estas teles compactas pueden permitirse un máximo de 40W. **Todo es relativo** y el valor absoluto, medido en el laboratorio, se encuentra en la letra pequeña.

Si compras grande, pagas también más

Si quieres que el televisor nueva **consuma realmente menos energía** que el antiguo, no puede ser demasiado grande. Un ejemplo: el Samsung UE32C6700 que se vendía hace 6 años consume unos 70W, con una pantalla de 80 cm. Esto corresponde a una clase energética C.

Si ahora sustituyes un televisor Samsung como este y te compras, por ejemplo, el 50” de Sony KDL-50W807C o el Philips 50PUK6400, no ahorrarás energía. Los dos modelos nuevos pertenecen a una clase A y, sin embargo también necesitan 70W. El motivo de ello es que su diagonal de pantalla, de 127 cm, es más

RA DEL AHORRO



SE NECESITA ALGO MÁS DE TRANSPARENCIA

Los fabricantes y vendedores muestran la A+ verde bien grande. Pero el consumo y el gasto anual sólo se leen en la letra pequeña. Más transparencia estaría bien, porque los consumos, incluso de los televisores grandes, ya no lo son tanto.

Carlos Gombau
Redactor Jefe

grande que la del modelo antiguo y, por esta razón, se pueden permitir consumir más según la norma.

Ayer se compraba grande, hoy tendemos a barato

Un consejo para los que quieren ahorrar energía con ofertas bastante actuales de televisores, de por ejemplo Media Markt, como el Philips 40PFK6510. Este se conforma con 39W, pero con su pantalla de 102 cm le parece demasiado pequeño a mucho clientes. Hoy en día, se llevan modelos más grandes y, de este modo, la diagonal media de pantalla se ha incrementado substancialmente en los últimos 6 años.

Una regla que deben aplicar todos aquellos que quieren ahorrar: si tu televisor antiguo es de los últimos 6 ó 7 años, **el siguiente puede ser uno o dos tamaños mayor**, ya que el consumo energético será prácticamente el mismo. Así, si antes tenías un modelo de 32", ahora puedes recurrir, como mucho, a uno de 46". Así, un televisor de 42" se puede convertir, como máximo, en uno de 55". Y si lo que quieres uno muy grande de 65" (165 cm), el aumento del gasto energético es inevitable, ya que estos gigantes consumen más de 120W incluso con una clase A+ en su etiqueta de información. Y, con ello, más que cualquier 42" de hace 6 ó 7 años.

Los más antiguos

Si quieres sustituir un televisor aún más antiguo, puedes subir de tamaño de pantalla (o ahorrar más dinero en electricidad). Por ejemplo, la primera generación de **plasma Full HD eran unos auténticos devoradores de electricidad**, aunque su calidad de pantalla fue muy popular en su momento. Así, algunos televisores de 42" llegaban, sin problema, a los 400W. Y también los gruesos modelos LCD (de la era anterior a LED) eran bastante exigentes en cuestiones de consumo. Incluso los de 32"

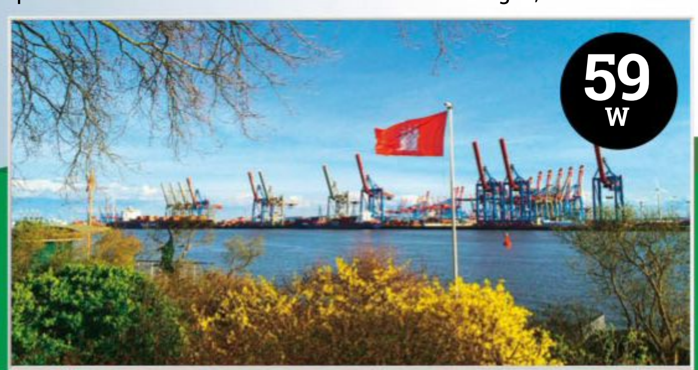
LOS MÁS POPULARES: ASÍ SON LOS CONSUMOS DE ENERGÍA REALES

La mayoría de los televisores actuales pertenecen a la clase de eficiencia energética A o incluso A+. Los consumos y con ello los costes anuales medios con 4 horas de funcionamiento al día, son muy diferentes. En esta lista que puedes ver aquí, aparecen los datos correspondientes a los 10 televisores más populares.

MODELO	PANTALLA	CLASE ENERGÉTICA	CONSUMO	COSTE ANUAL
Samsung UE48JU6450	48" - 122 cm	A+	64W	15,95 €
Samsung UE40J6250	40" - 100 cm	A+	47W	11,71 €
Sony KDL-55W805C	55" - 140 cm	A+	75W	18,69 €
LG 49LF6309	49" - 125 cm	A+	54W	13,45 €
Sony KD-55X8505C	55" - 140 cm	A	115W	28,65 €
Panasonic TX-50CXW704	50" - 127 cm	A	93W	23,17 €
Philips 55PUS7600	55" - 140 cm	A	110W	27,41 €
Samsung UE55JS8090	55" - 140 cm	A	111W	27,66 €
Panasonic TX-50CSW524	50" - 127 cm	A+	63W	15,70 €
Samsung UE55J5550	55" - 140 cm	A+	70W	17,44 €

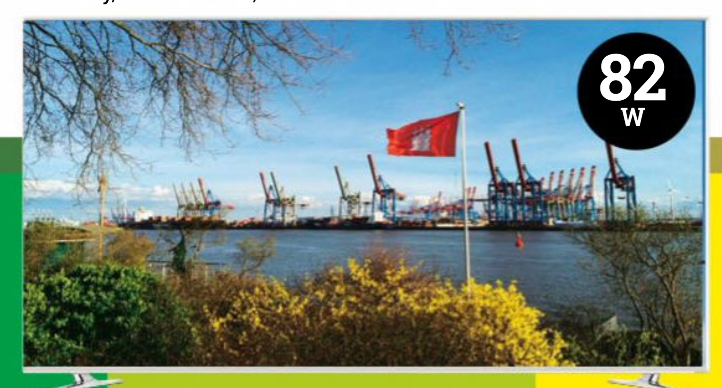
EL CONSUMO ELÉCTRICO EN LA PRÁCTICA: MÁS

Sólo un clic en el menú y el consumo se dispara, ya que las indicaciones de los fabricantes se refieren siempre a los ajustes que vienen de fábrica. Si cambias el modo de imagen, también cambias el consumo y, en ocasiones, aumenta hasta un 30%.



MODO DE IMAGEN: ESTÁNDAR

El televisor de ejemplo de Samsung tiene la etiqueta de eficiencia A y consume 59W, con su pantalla de 121 cm (48"). El modo estándar proporciona una imagen algo oscura, con colores poco naturales.



MODO DE IMAGEN: PELÍCULA

El modo película convence con una reproducción muy natural de los colores y un brillo más que suficiente. Aunque la imagen no es deslumbrante, el consumo sube hasta los 82W, lo que sería una clase de eficiencia B.



EL CONSUMO DE TU TELEVISOR

La etiqueta de la normativa de la Unión Europea sólo indica la mitad de la verdad: el consumo de los televisores también depende del tamaño de su panel. Esta tabla muestra con qué costes anuales has de contar según las dimensiones y la eficiencia energética de cada modelo en cuestión. Ten en cuenta que es posible que haya ligeras desviaciones en estos valores medios, porque también influyen las funciones extras de cada modelo.

TAMAÑO	32" 80 cm	40" 100 cm	46" 116 cm	50" 127 cm	55" 140 cm	60" 152 cm
A+	Hasta 32W (8 €)	Hasta 48W (12 €)	Hasta 62W (15 €)	Hasta 73W (18 €)	Hasta 84W (21 €)	Hasta 106W (26 €)
A	Hasta 41W (10 €)	Hasta 63W (16 €)	Hasta 81W (20 €)	Hasta 94W (23 €)	Hasta 110W (27 €)	Hasta 139W (35 €)
B	Hasta 58W (14 €)	Hasta 89W (22 €)	Hasta 114W (28 €)	Hasta 133W (33 €)	Hasta 155W (39 €)	Hasta 169W (42 €)
C	Hasta 84W (21 €)	Hasta 128W (32 €)	Hasta 163W (41 €)	Hasta 191W (48 €)	Hasta 223W (56 €)	Hasta 279W (70 €)
D	Hasta 85W (21 €)	Hasta 129W (32 €)	Hasta 164W (41 €)	Hasta 192W (48 €)	Hasta 224W (56 €)	Hasta 280W (70 €)

superaban la marca de los 100W. Y los de 37" de hace 10 años consumen más de 160W. Por esta razón, si sustituyes uno de estos por uno de 55", aún puedes ahorrar energía.

Cambiar por uno nuevo no es siempre rentable

A lo largo del año, la diferencia entre el viejo televisor de 400W y un modelo actual de 55", de la clase A y con 4 horas de tele al día, es de unos 400 kilovatios/hora, lo que corresponde a unos 100 €. Pero incluso en este caso extremo, la compra de un televisor nuevo **sólo se compensa con el ahorro de energía a lo largo de toda la vida de la tele**. De este modo, sustituir un producto que funciona por uno nuevo, solamente por su consumo eléctrico, no suele ser económico en la mayoría de los casos. Es casi imposible recuperar la inversión realizada con el ahorro de energía resultante.

Lo que cuentan los fabricantes

Hay algo que tampoco aparece en la publicidad de eficiencia energética de los fabricantes y vendedores: las clases de eficiencia se basan en mediciones según estándares reglamentados y bajo condiciones de laboratorio predeterminadas. Pero, en la práctica, el consumo puede ser bastante más elevado.

Por ello, las indicaciones de los fabricantes, realizadas bajo condiciones normalizadas, únicamente se pueden repetir en el día a día con poco gas, sin aire acondicionado, sin radio, luces y con viento de espalda. De este modo, las indicaciones de consumo, para el uso privado, suelen arrojar cifras bien distintas. Por otro lado, para la exposición en las tiendas, las teles tienen el llamado modo 'shop', en el que los televisores muestran unas imágenes brillantes, y **el consumo más elevado de este modo no influye en la clase de eficiencia**. Para que los fabricantes no exageren con una imagen demasiado oscuro, el brillo en los ajustes predefinidos de fábrica ha de alcanzar al menos el 65% del brillo máximo que alcaza.

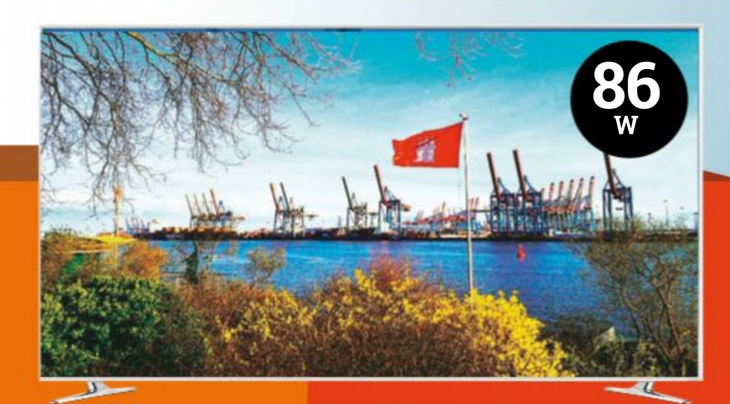
Pero los fabricantes tienen más opciones. Así, Samsung incluye activada de fábrica la función 'Iluminación dependiente del movimiento'. Esta se encarga de que las imágenes estáticas sean más brillantes, pero aquellas que están en movimiento se verán más oscuras con el tiempo. No obstante, si el usuario activa el modo 'Película' para conseguir una calidad de imagen óptima, se apaga el oscurecimiento innecesario y ya no se puede volver a activar. Sin embargo, en el modo 'Película', **el consumo se eleva en torno a un 30% con respecto a los ajustes de fábrica**.

Por su parte, otros fabricantes activan un modo 'Eco' con sensor, que ajusta el brillo de la pantalla según la iluminación ambiente. Esto suele suponer un ahorro general de unos 5W a la hora de calcular la etiqueta. El problema es que los televisores únicamente suelen mostrar su mejor calidad de pantalla en algún modo 'Película' o 'Cinema'. Y, ahí, el consumo, como ya hemos dicho, sube hasta un 30% por encima de las indicaciones de norma.

CLARO ES MÁS CARO



MODO DE IMAGEN: NATURAL
El nombre no es muy claro, porque en este modo las imágenes parecen frías y los colores chillones, en lugar de naturales. El elevado brillo tiene como consecuencia un consumo que se eleva hasta los 83W.



MODO DE IMAGEN: DINÁMICO
En el modo dinámico, Samsung le da rienda suelta al brillo y a los colores y el consumo sube hasta los 86W. Pero, la imagen demasiado potente sólo se puede disfrutar bien si estás a pleno sol, sino es demasiado.

El tema de la semana

El único consuelo es que, **en cifras absolutas, las diferencias son menos dramáticas**. Si un televisor de 55" consume 85W o 100W, al cabo del año genera una diferencia real de menos de 5 €.

¿Qué consumen otros productos electrónicos?

Un impacto mucho más importante lo tienen los dispositivos que siempre deben estar encendidos, como puede ser, por ejemplo, una nevera o un sistema de calefación. En cualquier caso, también para eso hay clases de eficiencia energética, aunque la situación a la hora de la verdad es **aún más confusa** que en la de los televisores.

En el caso de las neveras no sólo el consumo absoluto decide cuál es la clase de eficiencia, sino que también lo hacen el volumen en litros y la clase del aparato. Así, un combi de congelador y nevera puede consumir más, para conseguir una clase A+, que una nevera simple con el mismo espacio. Sin embargo, para saber si el nuevo gigante A+++ (con puerta doble, picahielo y demás extras de lujo) consume menos que la nevera de hace 20 años, tendrás que leer primero en detalle la letra pequeña.

Y, a todo ello, hay que añadirle un factor más que en el caso de los televisores: aquí el consumo **depende aún más del uso que se haga del aparato**. De este modo, en la casa de una persona que vive sola y que abre la puerta de la nevera pocas veces, se consumirá mucho menos que en la casa de una familia con tres niños, en la que la cantidad de comida y la correspondiente rotación de productos y aperturas de puerta es, en cualquier caso, mayor.

El consumo en los pequeños dispositivos

Tampoco hay que olvidar que, para **una gran parte de aparatos electrónicos, ni siquiera hay etiqueta de eficiencia**. El motivo es que en estos casos los consumos son tan bajos que no hay necesidad de tomar medidas de ahorro.

No obstante, merece la pena echar un vistazo a estos dispositivos. Por ejemplo, los antiguos receptores de televisión con disco duro consumen más de 10W, incluso en modo stand-by. Así que, a lo largo del día, acabas sumando más que con las 4 horas de televisor de tu flamante 40" de la clase A+.

ASÍ PUEDES MEDIR EL CONSUMO EN TU CASA

¿Quieres saber de verdad el gasto? En ese caso debes comprobar tú mismo el consumo de tu televisor.



Puedes encontrar los medidores de consumo en tiendas de electrodomésticos. Sin embargo, no es recomendable que te compres un modelo barato ya que, en el caso de consumos bajos, se pueden mostrar valores erróneos. Y especialmente complejos son los consumos reducidos en stand-by, que muchos medidores indican como demasiado bajos. Los modelos Voltcraft Energy Check 3000 y No-Energy NZR SEM16, por ejemplo, están bien y cuestan unos 30 €.
En cualquier caso, para llevar a cabo el proceso de medición, apaga el dispositivo a medir, saca el enchufe y coloca el medidor entre medias. Selecciona entonces el modo que indica el consumo en vatios en el medidor. Por su parte, el modo de visualización para kilovatios/hora solamente es adecuado para mediciones a largo plazo. Ahora, espera un poco, hasta que ya aparezca un valor estable.
Importante: ten en cuenta que las indicaciones de los fabricantes pueden variar substancialmente de las tuyas, todo ello debido a circunstancias de medición muy diversas. De esta manera, para comprobar las indicaciones de los fabricantes, el televisor ha de estar en el modo por defecto de fábrica y también debe reproducir una secuencia de vídeo predeterminada.

ESTO ES LO QUE CONSUME TU TECNOLOGÍA

No todos los electrodomésticos han de disponer de una etiqueta de eficiencia energética. La tabla muestra los consumos de electrodomésticos habituales. Individualmente no es mucho, pero si lo sumas todo, verás que sale una buena cifra anual.











	SET-TOP BOX CON DISCO DURO	BARRA DE SONIDO	EQUIPO ESTÉREO	ALTAVOZ WIFI	ROUTER WIFI	PC	MONITOR DE PC	EQUIPO TODO EN UNO
Dispositivo de ejemplo	Sky+	Philips HTL5120	Denon D-M39	Sonos Play:1	FritzBox 7490	Medion MD8306	BenQ GL2760H	Canon Maxify MB2350
Consumo (en funcionamiento)	21W	13W	19W	12W	8W	43W	30W	32W
Consumo (en stand-by)	0,4W	0,4W	0,3W	5W	8W	0,23W	0,23W	4W
Coste anual (4 horas en funcionamiento, 20 horas en stand-by, por día)	5,73 €	3,74 €	5,11 €	9,22 €	11,96 €	11,00 €	7,76 €	12,96 €

RESUELVE TODAS TUS DUDAS

Windows – Mac – Android – Office – Internet – Multimedia



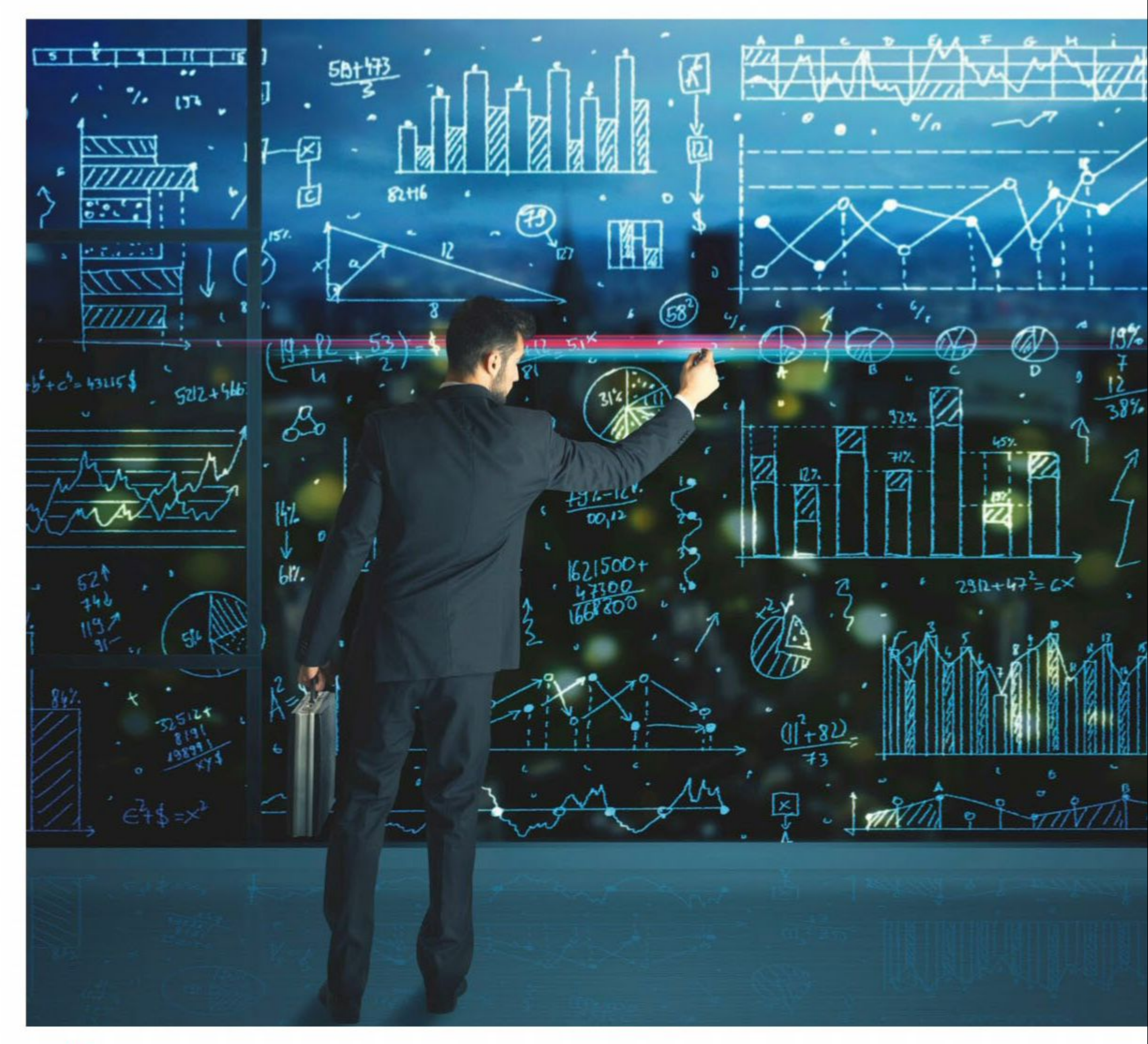
Ya a la venta en tu quiosco más cercano y en **store.axelspringer.es**

DESCUBRE QUIÉNES SON Y CÓMO TRABAJAN

DATA BRO

Hace sólo unos años, para utilizar un programa, lo habitual era acudir a una tienda, ya fuera física u online, y desembolsar una cantidad razonable para adquirir el producto. Hoy día, el gesto más común es simplemente descargar gratuitamente una copia de la plataforma de distribución oficial y comenzar a usarlo sin más. Como mucho, quizá tengas que crear una cuenta en el servicio en cuestión o, aún mejor, utilizar alguna de las cuentas que ya has creado para otros servicios más populares, como Facebook o Google, para registrarte en la plataforma. ¿Cómo se ha producido este cambio?

Cuesta bastante creer que todas esas empresas están ofreciéndote un servicio que es realmente impresionante simplemente porque son buenas personas y quieren hacer de este mundo un sitio mejor. Puede que el departamento de relaciones públicas de Google nos haya vendido el "Don't be evil" de una forma muy efectiva pero, como comprenderás, **hay otra realidad bien distinta detrás de esa máscara**. En cualquier caso, sin beneficios ni rendimientos, no hay producto.



OKERS

Los data brokers cosechan todo tipo de información sobre tu perfil en la Red, para después venderla al mejor postor... ¡cueste lo que cueste!

Modelos freemium y compras in-app

Una de las plataformas donde más se ha promovido el uso de aplicaciones gratuitas es Android, un sistema operativo móvil, también gratuito, desarrollado por... Google. Así, la gratuidad de estas apps se compensa, en principio, con tres tipos principales de estrategia.

La primera estrategia es insertar publicidad en la app. Un mecanismo sencillo y lucrativo, pero que puede ofrecer una experiencia de uso negativa si no se lleva bien a cabo. La segunda estrategia es tener una versión más completa de pago, por lo que la versión gratuita se convierte en una forma de 'degustar' la versión Premium, con algunas limitaciones. La tercera estrategia también opta por reducir las funcionalidades base del paquete gratuito, pero ofrece **la posibilidad de comprar las mejoras** de forma individual, ya sean para añadir nuevas características o aumentar las funciones ya existentes.

Sin embargo, las apps más populares en todas las plataformas son completamente gratuitas, sin ningún tipo de publicidad ni limitaciones de funcionalidad. Facebook, Instagram, Twitter, todas las apps de Google... ¡Hasta el propio Android! ¿Cómo es sostenible esta estrategia? La respuesta es que tú y todos tus datos sois el producto.

Si es gratuito, tú eres el producto

Esta es la idea central detrás de la aparente gratuidad de todas estas apps y servicios. No es que te estén permitiendo disfrutar de ellas a coste cero, sino que estás pagando con tus datos. Piénsalo: cada vez que haces una búsqueda en Google, cada vez que le das 'me gusta' a la publicación de uno de tus artistas favoritos, cada vez que indicas que has visitado un nuevo restaurante... cada una de esas veces estás proporcionando importante información a cualquiera de esas plataformas donde compartes la información.

Por tanto, si una promotora quiere darle bombo a un concierto del próximo grupo revelación en la ciudad condal, pagará a la red social de turno para que inserte un vídeo promocional en el muro de dicho usuario y todos los que muestren patrones de comportamiento similares. Definitivamente, ¡una inversión publicitaria muy bien gastada!



AboutTheData.com es un intento de transparencia promovido por Acxiom en el que explican un poco la forma en la que recopilan tus datos y cómo los utilizan. De este modo, puedes ver qué tienen sobre ti previo registro en la web.

Con cada nuevo pequeño dato compartido, añades un detalle más al fichero de información que cada servicio almacena sobre tu usuario. Claro está, **estas bases de datos son anónimas** y cada entrada que contienen no es más que un identificador numérico sin trasfondo. Lo único que necesitan saber es que al usuario detrás de ese identificador le interesa la música rock, suele moverse por Barcelona y tiene tendencia a compartir vídeos musicales.

Así se cierra el ciclo donde una app gratuita obtiene copiosos rendimientos de los datos que facilitas felizmente sobre tu forma de vida.

El lucrativo mundo de la privacidad

Esta forma de monetizar las redes sociales no es sólo una idea feliz con la que poder mantener a flote estos servicios online. Se ha convertido en **un modelo de negocio muy lucrativo** al que todo tipo de proyectos se quieren sumar. ¿Entiendes ahora por qué Google quería entrar tan desesperadamente en el negocio de las redes sociales?

Es tan lucrativo que otros muchos se han apuntado a sacar tajada. Por ejemplo, se puede incluir en este grupo a la popular saga de juegos Angry Birds, la linterna Brightest Flashlight, o el intento de red social, Path. La única razón por la que estas tres apps tan aparentemente distintas se pueden mencionar en el mismo párrafo es que to-



La Agencia Española de Protección de Datos es uno de nuestros mejores aliados que tienes en la defensa frente a la recopilación no solicitada de datos.

Todo sobre seguridad



das ellas recopilaron datos sobre sus usuarios con la única misión de poder generar ingresos.

No obstante, estas apps no te ofrecen ningún servicio personalizado que justifique recopilar información para 'mejorar la experiencia de usuario'. ¿Para qué demonios quiere saber una simple linterna los sitios que visito o las apps que he descargado? Efectivamente: dinero.

A diferencia de Google o Facebook, que monetizan directamente a sus usuarios, esta otra estrategia consiste en **revender los datos recopilados a terceros** por unas cifras muy jugosas. Abierta la veda, se descubre todo un entramado de empresas que asustará a los más inocentes. Sin saberlo, por lanzar un par de pajaritos, has acabado en una base de datos.

Y no sólo hay fugas de información en las apps. Es posible encontrar sitios online dedicados enteramente a recopilar información detallada sobre ciertos segmentos de la sociedad. Son portales web aparentemente inofensivos, que los usuarios piensan que tienen un fin inocentemente altruista, pero cuyos términos de uso y condiciones de privacidad revelan una realidad que es muy diferente.

Traficando con tu anonimato

Muchos pensarán que no es nada que podamos evitar y que, incluso, no hay nada de malo en ello. Al fin y al cabo, sólo trae beneficios: una publicidad tan personalizada acaba por resultar incluso útil, ya que contiene los productos que realmente me interesan y necesito. Como mucho, formo parte de una base de datos anónima donde no soy más que un número identificativo... ¿O no es así?

La cuestión es que hay mucha información, demasiado valiosa, como para quedarse en una simple base de datos masiva. Tanto dato está pidiendo a gritos que se coteje y se extraigan todo tipo de conclusiones, como tu orientación sexual, inclinación política, las enfermedades que padeces, tu trayectoria financiera, tus nombres de usuario en la Red... Y nada de anonimato: **estas empresas pueden inferir tu identidad con la suficiente certeza** como para que decir que hay carpetas con tu nombre y datos no sea ninguna locura. Asusta.

Por ejemplo, sólo con registrar tu posición GPS cada cierto tiempo, es posible deducir la hora a la que sales de casa y la hora a la que vuelves, incluso el medio de transporte que utilizas más habitualmente. También si eres más de quedarte en casa los fines de semana, o si prefieres hacer escapadas o ir a algún restaurante. Añade también a la ecuación el tipo de búsquedas que haces en Google, las páginas que visitas o el tipo de productos que sueles mirar en Amazon, y quizá sea posible deducir con cierto margen los ingresos anuales de tu empleo.

Después de recopilar toda esta información, tu perfil es categorizado y **comienzas a formar parte de una base de datos multidimensional** tremendamente detallada. De esta forma, cuando una empresa adquiera un fichero llamado 'varones que ganan entre 15.000 € y 20.000 € en Andalucía', puede que tu perfil acabe en ese fichero y seas



Disconnect.me es un complemento para navegadores que te permite ver y bloquear todos los scripts que están recopilando datos sobre tu uso de Internet.

CONOCE TUS DERECHOS

Debes informarte sobre los derechos legales que tienes como ciudadano de tu país, ya que, según la legislación que haya vigente, las competencias de estas empresas pueden extenderse peligrosamente a través de vacíos legales.

Aquí en España estamos amparados por la Agencia Española de Protección de Datos (**www.agpd.es**) y la Ley Orgánica de Protección de Datos de Carácter Personal, razón por la cual estas actividades no tienen la dimensión que alcanzan en otros países como Estados Unidos. Puede que uno de los motivos de esta ausencia sean las sanciones impuestas a varias empresas en los últimos años, cuyas resoluciones más destacadas solicitaban a los infractores importes situados entre los 20.000 € y 70.000 €.

Si quieres más información, entra en Stop Data Mining Me (**www.stopdatamining.me**), una iniciativa en contra de todas estas actividades donde encontrarás un completo listado con los enlaces necesarios para solicitar a las principales empresas que no recaben datos sobre ti., como Acxiom, DataLogix, Epsilon, Experian... Ya estás tardando.



En Estados Unidos apenas hay regulaciones para los data brokers, por ello estas agencias disfrutan de mayor poder en dicho país. La Cámara de Comercio está en ello.



objeto de una campaña publicitaria sobre destinos vacacionales.

En cierto modo, no es muy diferente de las campañas masivas de buzoneo de las grandes superficies. ¿Acaban de terminar la construcción de una nueva promoción de adosados en un barrio residencial? Seguro que allí llegarán los catálogos de muebles, cocinas y baños.

Lo que empezó simplemente como una colección de compras con tarjeta y cuestionarios rellenados para obtener descuentos de una marca, se ha dinamitado con el advenimiento de Internet, las redes sociales y los servicios online. **Las empresas ya no tienen que acudir a ti para recoger información**: ¡la estás dando gratis constantemente!

Los actores tras el telón

Es paradójico que no sepamos demasiado (por no decir prácticamente nada) de estas empresas que, precisamente, saben tantísimo sobre nosotros. ¿Quiénes son? ¿Dónde se ubican? ¿Cómo puedo saber si estoy en sus bases de datos? Son muchas preguntas que no tienen fácil respuesta. Afortunadamente, el Senado de Estados Unidos publicó un informe al respecto en 2013 en el que se detallan algunas cifras: los beneficios de esta productiva actividad económica **se miden en miles de millones de dólares al año**.

Uno de los principales actores en esta obra es Acxiom (**www.acxiom.com**), que orgullosamente se vanagloria de la cantidad de datos que recopilan. De hecho, en un esfuerzo de transparencia, ofrecen un portal (**aboutthedata.com**) en el que permiten conocer el tipo de datos que almacenan… hasta cierto punto. Para mover su imperio, cuentan con un centro de procesamiento con más de 23.000 CPU.

Otro pez gordo del negocio es Epsilon, cuya web corporativa (**www.epsilon.com/es**), aunque es cierto que está en español, no aporta demasiada información sobre su actividad. También se pueden consultar los sitios online de Experian o Lexis Nexis, por mencionar algunos, todos ellos con el mismo de tipo de presencia online: casi nula.

La verdadera mafia

Sin embargo, todos estos nombres son solo la cara visible del negocio. Existe toda una trama de negocio clandestino con tus datos que se extiende hasta límites insospechados.



Las apps que te permiten utilizar tu smartphone como linterna a veces solicitan permisos de geolocalización que no necesitan… ¿Para qué los querrán?



Stopdatamining.me es un portal web en el que se recopilan enlaces para poder darte de baja en las principales agencias de data broker.

La ética de sus actividades está lejos de cualquier valor moral y están dispuestos a vender tu perfil para cualquier tipo de fin.

Hay **categorías de bases de datos concebidas malintencionadamente** para sacar provecho de las desventajas financieras o de salud de cada perfil. Algunos ejemplos incluyen listas como 'de procedencia étnica y recién mudados a la ciudad', 'familias con problemas de crédito', 'en ámbitos rurales y a duras penas', 'padres jóvenes solteros con dificultades económicas'.

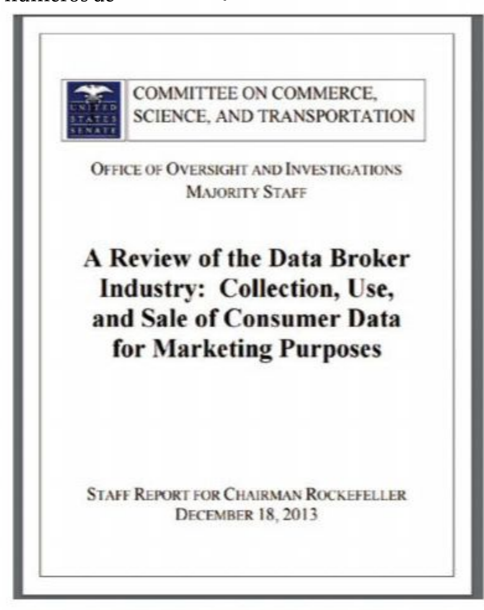
Por supuesto, hay que considerar los riesgos de a quién se vende esta información. Ya es de por sí preocupante que haya este tipo de categorías, como para además descubrir que los principales clientes no tienen ninguna finalidad legal. El pasado febrero, la FTC de Estados Unidos (Comisión Federal de Comercio) desveló una trama en la que un data bróker había comprado información confidencial de un sitio de préstamos, como el número de seguridad social o números de cuenta bancaria, para luego revenderla a un grupo de scammers que podrían haber robado millones de dólares de las víctimas.

También hay evidencias de que se han realizado ventas a grupos relacionados con casos de robos de identidad. Por si fuera poco, los propios data brokers 'legítimos' han sido hackeados en varias ocasiones, por lo que millones de datos de usuarios podrían estar en peores manos.

CONCLUSIÓN

Los avances tecnológicos de las últimas décadas están transformando los hábitos de las sociedades informatizadas a un ritmo insospechado. Esta época de cambio despierta mucho interés, especialmente en la masa joven, pero el usuario no debe ignorar las consecuencias que tienen sus acciones en la Red. Toda la información que cedemos alegremente alimenta un negocio de dudosa ética que hace mucho más que 'mejorar nuestra experiencia de usuario'. También ha de ser una época de reflexión para los agentes legislativos, que deben considerar si este tipo de actividades merecen regulación más allá de las reglas del mercado.

Un consejo final: lee los términos de uso y las condiciones de privacidad: te sorprenderá la cantidad de portales web que reconocen utilizar los datos recopilados sobre el uso de su servicio para venderlo a terceros.



COMMITTEE ON COMMERCE, SCIENCE, AND TRANSPORTATION

OFFICE OF OVERSIGHT AND INVESTIGATIONS
MAJORITY STAFF

A Review of the Data Broker Industry: Collection, Use, and Sale of Consumer Data for Marketing Purposes

STAFF REPORT FOR CHAIRMAN ROCKEFELLER
DECEMBER 18, 2013

El informe publicado por el Senado de Estados Unidos en 2013 sobre la industria de los data brokers y toda la investigación que le sigue es uno de los esfuerzos más serios para esclarecer los detalles de este sector.

ACTUALIDAD

El gadget de la semana



SONY MHC-GT4D
FIESTA POR TODAS PARTES

Ya sea en la intimidad del salón de tu casa o en una fiesta rodeado de amigos, el sistema MHC-GT4D de Sony dará la talla en todo momento.

Potente, versátil y lleno de funciones, así es este altavoz de Sony que intenta proporcionar un excelente sonido sea cual sea la situación en que quieras utilizarlo. En un salón doméstico, el MHC-GT4D aprovechará su sistema **S-Force Front Surround** de 2.1 canales y los dos altavoces satélite para ofrecer una experiencia sonora vibrante y espectacular.

Se puede conectar a tu televisor mediante HDMI o reproducir música con su conectividad Bluetooth y el control remoto desde tu smartphone con la app **SongPal**. Pero llegado el momento de salir del salón y trasladarse a otro lugar o ambiente, el MHC-GT4D saca pecho y él solo puede ser el centro visual y sonoro de toda una fiesta.

A la fiesta sobre ruedas

Sus 32 kg de peso se desplazan cómodamente con el asa y ruedas integradas, y una vez situado, los altavoces modulares pueden colocarse sobre la propia asa. Desde allí, el **GT4D** de Sony pone en juego su sistema de luces sincronizadas con el ritmo, los efectos de sonido y de DJ, las funciones de karaoke y muchos otros elementos para que la fiesta sea todo un éxito. Por descontado, todo ello girando en torno a la calidad y potencia de su sonido **Mega Bass** centrado en los graves. Además, la tecnología DSEE restaura la calidad de los archivos comprimidos.

Todo se conjunta para transformar una fiesta en una acontecimiento digno de recordar. Y el maestro de ceremonias lo tendrá fácil para lucirse con la aplicación móvil **Fiestable**, mediante la cual será capaz de controlar a su antojo desde el smartphone las luces y los efectos con un simple giro de muñeca, así como otras funciones extra.

El sistema MHC-GT4D está disponible por un precio de **883 €**. **www.sony.es**



Los 33 kilogramos de peso del altavoz de Sony no son ningún problema gracias a sus ruedas y asa superior, que facilitan el traslado.

TODO LISTO PARA LA GRAN FIESTA

ALTAVOCES MODULARES

Los dos altavoces modulares del GT4D se conectan a la barra superior para añadir más dimensión al sonido de su hermano mayor, al tiempo que se pueden separar y colocar como altavoces independientes e incluso formando una barra de sonido.

TÚ ESTÁS AL MANDO

La parte superior del Sony GT4D te pone al control de todo lo que puedas imaginar: desde efectos de sonido como eco o fader, efectos de DJ con el plato integrado, funciones de karaoke, control de las luces mediante gestos y un largo etcétera. La fiesta estará en tus manos.

ACTUALIDAD

Lo último en tecnología



HUAWEI PROFESIONAL



HUAWEI MATEBOOK **899 €** www.huawei.com/es

El primer dispositivo **2-en-1** de la marca está orientado a los profesionales y para ello apoya su oferta en la combinación de productividad y movilidad. Huawei Matebook integra un procesador Intel Core M de sexta generación a **3,1 GHz**, hasta **8 GB de RAM** y la capacidad de almacenamiento de su unidad SSD puede alcanzar los **512 GB**. La batería de litio ofrece hasta 9 horas de uso intensivo o reproducción de vídeo, que pueden aumentar gracias a la tecnología de ahorro exclusiva de Huawei y también incorpora el reconocimiento de **huella digital** más rápido del mercado, que te permitirá desbloquear la pantalla con un solo toque.

Además, el Huawei Matebook dispone de accesorios concebidos para exprimir al máximo sus posibilidades y multiplicar su versatilidad: Huawei **MatePen**, con puntero láser integrado y batería USB de 100 horas de uso; Huawei **MateDock**, con dos puertos USB 3.0 y puertos Ethernet, HDMI y VGA; y Huawei **Portfolio Keyboard**, teclado con sensor ambiental de luz. Huawei Matebook ya está disponible y su precio de partida es de **899 €**, incluyendo el teclado.



UN JUEGO DE LUJO

AOC AGON **449€ / 599 €**
www.aoc-europe.com

La serie AGON de AOC presenta sus dos primeros monitores para juegos de 24" y resolución QHD. El modelo **AG241QG (599 €)** saldrá en septiembre y cuenta con 165 Hz, tecnología G-Sync de NVIDIA y NVIDIA ULMB, mientras que el **AG241QX (449 €)**, con tecnología Adaptive-Sync, 144 Hz y un tiempo de respuesta de 1 ms, estará disponible en el mes de agosto.



MÁS CINE PARA TU HOGAR

EPSON HOME CINEMA **N.D.** www.epson.es

Epson pide que le abras tu salón para introducirte el próximo septiembre uno de sus nuevos proyectores Home Cinema. Los **EH-TW 7300, 9300 y 9300W** incorporan la tecnología de mejora 4K, UHD Blu-ray y soporte de alto rango dinámico, así como óptica motorizada y memoria de posición de la lente.

ESPAÑOL AVANZADO

WOLDER WIAM #65 **299 €** www.wolder.es



PREMIUM en características pero a precio de gama media

Wolder ha etiquetado su nuevo buque insignia, el Wiam #65, como el smartphone español más avanzado. Para ello se escudan en la pantalla Full HD de 5,5" su potente procesador octacore **Mediatek Helio P10**, 3 GB de RAM, 32 GB de almacenamiento y una cámara trasera con **sensor Sony Exmor IMX 230 de 21 MPíx**. Además, el Wiam #65 destaca por incluir carga rápida, sensor de huellas, ash dual de doble tono y cámara frontal de 13 MPíx. Disponible en tres colores, cuesta **299 €**.

ROBÓTICA SMART

SPC MAKEBLOCK **89,90 €** www.spc-makeblock.es

SPC y Makeblock se han aliado para poner en marcha una línea de kits de robótica accesibles y libres, basados en **Scratch** y **Arduino**. La línea cuenta con numerosos modelos y accesorios.



Breves

Mini NES de 8 bits

Déjate llevar por la nostalgia y juega la treintena de clásicos Nintendo que integra este rediseño de la mítica NES. Saldrá el 11 de noviembre, con un mando incluido, por **59,99 €**.



Desde dos ángulos

El teclado ROG Horus GK2000 de Asus es un teclado mecánico para gaming con unidad de control microprogramada y dos pies para usarlo con dos ángulos diferentes. **269 €**.



Fujifilm X-T2

La última cámara sin espejo de Fujifilm incorpora vídeo 4K, sensor APS-C X-Trans CMOS III de 24,3 MPíx y otras mejoras. **1.699 €** (solo cuerpo).



VACACIONES Y REDES WIFI, UNA COMBINACIÓN PELIGROSA

- ✓ **47%** de turistas españoles se conectan a Internet con su dispositivo móvil poco **después de salir del avión**
- ✓ **61%** se han conectado a su **banco en el extranjero** a través de WiFi
- ✓ **81%** se conectan a **redes de acceso público** gratuito muy poco seguras
- ✓ **17%** han sido víctimas de **ciberdelincuencia** mientras estaban fuera de casa
- ✓ **52%** no tienen en cuenta que sus dispositivos están llenos de **información personal y financiera sensible**.

Fuente: Kaspersky

MODELO PRO

TRAVELMATE X3 **779 €** www.acer.com

ACER X349 inaugura la serie Travelmate X3 para profesionales

Acer apuesta por los usuarios profesionales con su serie Travelmate X3, estrenándola con el modelo **X349** con pantalla de 14" y resolución de 1.920 x 1.080, carcasa de aluminio y un peso de 1,53 kg. En su interior, un **Intel Core de 6ª generación**, hasta 8 GB de RAM y hasta 512 GB de SSD. El usuario puede rotar la pantalla 180º y su teclado presenta retroiluminación LED. Además, tiene una webcam HDR, sensor de huellas dactilares con soporte Windows Hello y TPM 2.0. A la venta en septiembre desde **779 €**.



ACTUALIDAD

Lo último en apps



1 **Linterna LED**



Una app de linterna eficaz y con opciones de frecuencia. Android.

2 **Facebook LITE**



Versión oficial ideal para disfrutar con requisitos básicos. Android.

3 **NBA LIVE Mobile**



El gran espectáculo de la NBA en tu pequeña pantalla. iOS y Android.

4 **El Tiempo 14 días**



Una de las apps más populares en su género. iOS, Android y WPH.

5 **Trip Advisor**



Conoce la opinión de otros viajeros sobre tu destino. iOS, And y WPH.



VÍDEOS MÁS SEGUROS

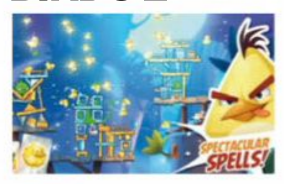
YOUTUBE KIDS **kids.youtube.com**

La preocupación de los padres por el uso indiscriminado de la plataforma YouTube entre los más pequeños era un hecho, y la respuesta ha llegado en forma de la app **YouTube Kids**.
Este servicio gratuito de YouTube presenta al público infantil **contenidos filtrados y adecuados** a su edad, incluyendo la publicidad que precede o interrumpe los vídeos en reproducción. Tras instalar y ejecutar la aplicación, disponible de forma gratuita para Android e iOS, YouTube Kids se presenta a los padres con un tutorial y les informa de algunas de las opciones a su disposición. Mediante la introducción de una clave numérica, los adultos cuentan con la capacidad de **limitar en tiempo** el uso de la plataforma o denunciar algún contenido que pueda haberse saltado los controles y filtros de YouTube.
YouTube Kids incluye canales y listas para que los niños naveguen explorando el contenido o bien realicen una **búsqueda directa**.

NUEVO EN LA STORE

iOS Android Micropagos

ANGRY BIRDS 2



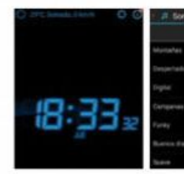


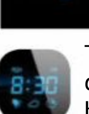
El popular juego de Rovio se ha actualizado con ocasión de su aniversario, añadiendo contenido y extras y manteniendo intacta la locura y la diversión.

■ VALORACIÓN: ★★★★☆

iOS Android Gratis

RELOJ DESPERTAD.





Todo lo que puedas necesitar a la hora de utilizar un reloj o despertarte: música, estilos visuales, información metereológica... excelente y completo.

■ VALORACIÓN: ★★★★☆

iOS Android Gratis

TOUR DE FRANCE 2016





Información previa a las etapas del Tour, crónicas posteriores, vídeos... todo con una excelente presentación. El acompañante ideal para seguir el Tour.

■ VALORACIÓN: ★★★★☆

iOS Android Gratis

YOUCAM MAKEUP







Un sinfín de posibilidades para aplicar a tu fotografía personal: peinados, maquillajes, looks completos... es fácil de usar y con muy buen resultado.

■ VALORACIÓN: ★★★★☆

iOS Android Gratis

LEGO CITY MY CITY 2





El universo LEGO City vuelve a ponerse al alcance de los pequeños, invitándoles a construir vehículos y ciudades y superar infinidad de misiones.

■ VALORACIÓN: ★★★☆☆

La experiencia de Computer Hoy... BuscoUnChollo

Nos hemos propuesto encontrar una oferta espectacular para nuestro veraneo a través de BuscoUnChollo. La app está bien diseñada y se utiliza cómodamente. No hay muchos criterios disponibles a la hora de buscar un viaje y por eso hay que navegar y 'revolver' un poco más antes de encontrar algo parecido a lo que andamos buscando. Está muy bien para quienes buscan unas vacaciones y tienen pocos o ningún requisito previo. Abiertos a lo que pueda aparecer, es posible sorprenderse agradablemente con un destino atractivo y barato donde pasar las vacaciones.

PLANETA APPS

PLANET OF THE APPS www.planetoftheapps.com

A principios de año, Apple anunció que estaba trabajando en un programa de reality sobre los desarrolladores de aplicaciones.



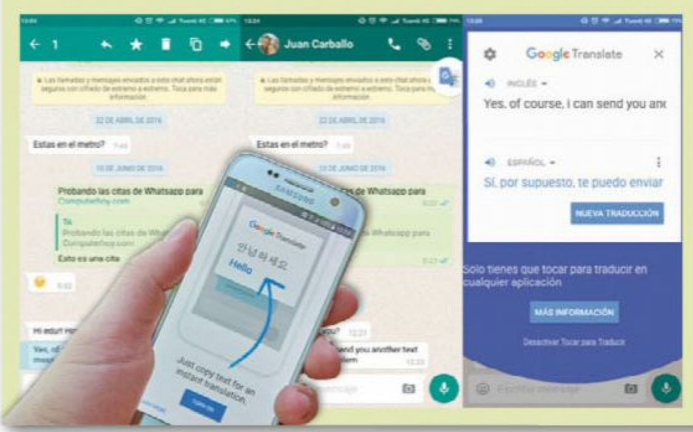
Ahora, ese programa ya tiene un nombre: Planet of the Apps. Un casting abierto que busca a '100 de los desarrolladores de aplicaciones con más talento del mundo', quienes deben cumplir los requisitos de ser residentes en USA y que su desarrollo sea para dispositivos Apple. Planet of the Apps será grabado entre nales de 2016 y principios de 2017

Traduce tus mensajes de WhatsApp

¿Utilizas el inglés u otros idiomas en tus comunicaciones de WhatsApp? Hay una forma de utilizar el Traductor de Google sin salir de la aplicación.

TRADUCE DESDE WHATSAPP
Instala Traductor de Google si aún no lo tienes, ábrela y busca en la parte inferior la opción **Tocar para Traducir**. Esta función se ejecuta en segundo plano, traduciendo un texto de tu portapapeles en cuanto detecta que está en otro idioma.

Establece en los **Ajustes** de Traductor de Google tu idioma de origen y, desde ahora, en cualquier app que copia texto al portapapeles, podrás traducirlo. Por ejemplo, en WhatsApp, mantén pulsado el mensaje y pulsa **Copiar**. Aparecerá una burbuja y podrás traducir el texto.



Entrevista con...



Javier Cestero, cofundador de Beatter

"Beatter es el método más cómodo para compartir fotografías"

La aplicación española se postula como la forma más eficaz, directa y segura de que los grupos de usuarios compartan imágenes de eventos, viajes, recuerdos, etc. es.beatter.com

¿En qué consiste Beatter?
Es un app para compartir fotos en directo entre amigos y familia que acaba con el problema que supone perseguir a la gente para que te envíe las fotos.

¿Cuáles son sus ventajas frente a otras formas de compartir fotografías?
Beatter propone una experiencia de compartir completa, natural, y sin interrumpir los momentos y situaciones con amigos y familia. Para ello cuenta con el modo "compartir en directo" por el cuál las fotos van en cada momento al grupo al que pertenecen (grupo de la barbacoa, de las naciones en Berlin, de la Familia en la playa...) con tan sólo hacer fotos con el móvil, con la app de la cámara y sin necesidad de interactuar más con Beatter, siendo el método más cómodo para compartir existente, ya qué sólo basta con tomar fotos. Este modo es exclusivo de Beatter. Además, podemos compartir el link del grupo a través de WhatsApp, Email, SMS, Telegram, Facebook, impresas en entradas o carteles, generando códigos QR, etc. El link guiará a las personas por el proceso de instalación y registro en Beatter hasta meterles en el grupo.

¿Cuál es el uso principal que le dan sus usuarios?
Todo lo relacionado con viajes y guardar los recuerdos que todos toman en un único sitio. En eventos como despedidas de soltero, barbacoas, o cumpleaños. En grupos familiares y, por último, en las bodas, son muchas las bodas en las que los novios usan nuestra aplicación para reunir las fotos de los invitados, sin que resulte ningún esfuerzo para nadie.

¿Estamos aprendiendo ya a compartir nuestras fotografías de una forma responsable o aún descuidamos nuestra privacidad?



Beatter facilita la labor de compartir fotografías entre grupos de usuarios.

En Beatter damos mucha importancia a la privacidad y es un aspecto muy cuidado. Al crear un grupo puedes elegir entre 3 grupos de privacidad bien explicados. Y un aspecto que nos diferencia del resto, es que el administrador siempre controla quién entra en el grupo y quién está en el mismo.

ACTUALIDAD

Educación y empresas

LO ÚLTIMO EN TICBEAT.COM

La información puntual y más completa sobre empresa y educación está en nuestro portal **TICbeat.com**. ¿Quieres saber qué está pasando?

Breves

Droidcon 2016

La comunidad de desarrolladores de Android ha celebrado la quinta edición de Droidcon, donde han compartido recursos y trucos en arquitectura, lenguaje y código.



Más ciberdefensa

La OTAN ha anunciado que ha in cluido la ciberdefensa como una primera línea potencial en caso de conflicto, uniéndose a la tierra, mar y aire como 'dominio operacional'.

Ambulancia Uber

Washington DC está valorando la posibilidad de utilizar Uber para los traslados de enfermos menos graves, ahorrando así en costes.



UN ROBOT SOCIAL QUE ENSEÑA IDIOMAS

TILBURG CENTER FOR COGNITION AND COMMUNICATION www.tilburguniverstity.edu

Científicos de Holanda se encuentran realizando una prueba piloto con un **robot social capaz de interactuar** con los niños y enseñarles un segundo idioma. Este proyecto ha sido desarrollado por el Tilburg Center for Cognition and Communication (TiCC) de la Universidad de Tilburg, en Holanda. Su comunidad de científicos ha organizado un **taller de aprendizaje** donde varios niños en edad preescolar asisten para interactuar con robots que les enseñan los idiomas holandés e inglés a los pequeños, a la par que conviven con ellos en diversas actividades físicas.

El grupo que forma parte de esta prueba piloto, que todavía se encuentra en curso, está compuesto por un total de cinco niños con tres años de edad, provenientes de distintas familias con diversos antecedentes en su cultura e idiomas nativos. El objetivo principal del proyecto es registrar la **evolución del aprendizaje** de los niños hasta finalizar el presente mes de julio, tras lo cual se publicarán los resultados y conclusiones, previsiblemente en el mes de agosto.





La Universidad de Tilburg está realizando un estudio con niños en edad preescolar y un robot que les enseña inglés y holandés.

DEMASIADA REGULACIÓN

JORNADA BUEN GOBIERNO & EMPRESAS DIGITALES www.atrevia.com

Emprendedores e inversores reclaman al gobierno español una mejor regulación y una bajada de impuestos que contribuyan al crecimiento de las pymes. No es la primera vez que el ecosistema emprendedor español reclama una reforma urgente del entorno regulatorio y fiscal en el que opera. Todos ven la necesidad de construir un entorno que favorezca la creación y crecimiento de nuevos proyectos empresariales.

Para ello, España necesita llevar a cabo un proceso de desregulación. José Luis Zimmermann, director general de la Asociación Española de la Economía Digital (Adigital), destacó que "en España, las pymes no crecen por un exceso de regulación, especialmente en sectores en los que cabe preguntarse por qué están regulados". Lo hizo en la jornada de 'Buen gobierno y las empresas digitales', recientemente celebrada en Madrid.

El pasatiempo de la semana



SORTEAMOS 3 Pulseras Fitbit Charge HR

Esta pulsera de acción de Fitbit cuenta, entre otras cosas, con función de ritmo cardiaco, identificador de llamada, modo ejercicio, sincronización inalámbrica y detección automática de sueño. Precio: 149,95 € **www.fitbit.com**

CONDUCTOR DE LAS CARAVANAS ------- BAILAR UN VALS		EVITAR, REHUSAR ------- PROFANA, NO INICIADA		VER CON ANTICI-PACIÓN ------- ORO		AMARRAR		DIRIGIRSE A UN LUGAR ------- ORÉADA, NINFA DEL BOSQUE		ANTIGUA EN SU OFICIO ------- CANTIDAD QUE OFRECE EL LICITADOR		GIGANTE FILISTEO ------- - 501 -	
						PROYECTIL SUBMARINO ------- QUE PADECE MANÍA							
TOSTAR CON EXCESO ------- GUISO DE CARNE CON PATATAS			3						QUE PUEDE SERVIR ------- MEZCLADA EN FORMA DE MASA				
				ACCIÓN DE VAREAR ------- NATIVA DE VALAQUIA								YODO ------- ACCIÓN DE GRADAR	
BAMBOLEO ------- "SOCIEDAD ANÓNIMA"							LA QUE CAUSA AMARGOR ------- INDICIO DE UNA COSA		1				
		DIVERSA ------- ZANCUDA DE EGIPTO			4					"ARTÍCULO" ------- SUFIJO PLURAL: DIMINUTIVO			
ALMIAR, NIARA ------- HEBREO					HOMICIDA, FEMENINO ------- IRLANDA		2						PERÍODO DE TIEMPO INDEFINIDO E INCOM-PUTABLE
								ESPECIE DE PATO ------- ACTINIO				5	
INDONESIA ------- HOSTERÍA			ACCIÓN DE CROMAR ------- TESLA								RÍO DE GALICIA Y ASTURIAS ------- - 1 -		
						OPORTUNIDAD PARA ALGO							

PALABRA OCULTA 1 2 3 4 5

CÓMO PARTICIPAR

Bases del Concurso:

1 Podrán participar en la promoción los lectores de la revista Computer Hoy que envíen un email, con la información completa solicitada, a la dirección autodefinido@axelspringer.es

2 El premio ofrecido en cada concurso no podrá ser, en ningún caso, canjeable por dinero.

3 Sólo podrán entrar en el concurso los emails enviados hasta la fecha límite (inclusive) que se indica a la derecha, quedando automáticamente descartados los correos que lleguen después.

4 De entre los participantes que envíen la palabra oculta del autodefinido correctamente resuelta, se elegirá a los ganadores del mismo.

5 El hecho de tomar parte en este concurso implica la aceptación de todas sus bases. Válido sólo para el territorio español.

6 Quedan excluidos de este sorteo todos los empleados y familiares de AXEL SPRINGER ESPAÑA, S.A.

7 Cualquier supuesto que se produjese que no esté especificado en estas bases, será resuelto inapelablemente por los organizadores de este concurso.

La palabra oculta del autodefinido se corresponde con la resultante de los campos enumerados.

Forma de participación: Para poder participar, tienes que enviar la solución en un email a la dirección **autodefinido@axelspringer.es** indicando en el asunto Autodefinido 465.

En el cuerpo del mensaje deberás indicar la palabra oculta, tu nombre, dirección y un teléfono de contacto.

Los datos facilitados formarán parte de un archivo responsabilidad de Axel Springer España S.A., que cederá al fabricante o distribuidor del premio los datos de los ganadores, con el único fin de enviarlo. En caso de recibir un producto defectuoso y/o averiado, Axel Springer España S.A. no otorga ningún tipo de garantía comercial y la reclamación deberá dirigirse contra el fabricante y/o distribuidor del premio.



Fecha límite: 11-08-2016
Premiados nº 463: página 80

LAS MEJORES APPS PARA TU MÓVIL

NO SALG

Empieza a hacer sitio en la memoria de tu smartphone porque te vamos a presentar las apps que no pueden faltar en tu dispositivo.

Si existe un elemento responsable de la revolución de los smartphones que vivimos los últimos años, ese son las apps. Nadie se gasta más de **600 €** en un teléfono para hablar o mandar mensajes de texto. Cuando lo hacemos, es porque tenemos la seguridad de que nos permitirá exprimir al máximo cada ítem de las pobladas tiendas de aplicaciones, que cada sistema operativo pone a disposición de sus usuarios.

Tiendas de apps

La cantidad y calidad de aplicaciones disponibles en la 'store' de cada desarrollador es determinante a la hora de decantarnos por uno u otro. Y aunque los esfuerzos por aumentar la presencia de Windows Phone son titánicos, iOS y, sobre todo, Android, **siguen dominando** el mercado. Eso sí, no olvidemos que podemos encontrar tablets y convertibles que incluyen la **versión de escritorio** del sistema operativo de Microsoft y en ellos se abre el amplio abanico de utilidades disponibles para Windows.

¿Apps para qué?

Cuando planteamos el magazine, dedicamos unos días a conocer los hábitos de uso y descarga de los usuarios. Así, comprobamos que las **aplicaciones llamadas 'sociales',** las que nos permiten comunicarnos con conocidos y desconocidos, copan los índices de descargas. Junto a estas, utilidades de consumo de contenidos como Youtube, refuerzan esa sensación de que buscamos aprovechar todos los recursos que Internet ha puesto a nuestra disposición. Sin olvidarnos de apps que hagan nuestros viajes **más económicos** o provechosos.

Sea como fuere, en Computer Hoy no nos limitamos a estas categorías y en las próximas páginas te presentamos un **completo repertorio** de las **aplicaciones indispensables** que puedes encontrar en los principales repositorios, bajo unas categorías que recogen la práctica totalidad de lo que necesitarás para aprovechar al máximo tu smartphone en tu día a día.


GAS SIN ELLAS
PPS

Oficina





iOS Android WPhone Gratis

TED

Tecnología, Entretenimiento y Diseño son las materias sobre las que versan las miles de charlas que, a lo largo del planeta, se imparten en los eventos TED. ¿Y quién las imparten? Desde personalidades por todos conocidos, como Bill Gates o el cantante de U2 Bono, hasta grandes expertos en diferentes campos, quizá no tan conocidos por el gran público. Desde esta app podrás acceder a todas estas charlas (clasificadas por temáticas), para seguir aprendiendo en tus ratos de ocio.

Una de las funcionalidades más interesantes que nos ofrece la app de TED es la posibilidad de seleccionar un tipo de charla, junto con el tiempo del que disponemos. Luego, se presentarán una serie de opciones a elegir.

■ VALORACIÓN: ★★★★★

iOS Android Gratis

SHERPA NEXT



Sherpa Next lleva bastante tiempo en la categoría Beta de Android y, recientemente, ha aterrizado en la tienda de Apple para deleite de los usuarios de iOS. Tratará de convertirse en un completo asistente personal que, haciendo uso de la inteligencia artificial, te ofrecerá información interesante acorde siempre a tus necesidades.

Cuanta más información sobre tus gustos y necesidades aportes a Sherpa, más efectivas serán sus predicciones.

■ VALORACIÓN: ★★★★

iOS Android Gratis

COURSERA



Accede a infinidad de cursos online, organizados por categorías, de más de 115 instituciones que incluyen grandes universidades.

Cursos en multitud de idiomas y con la posibilidad de obtener certificaciónes.

■ VALORACIÓN: ★★★★★

iOS Android Gratis

WE TRANSFER



Esta popular herramienta online, que te permite enviar a la nube tus archivos para que sean descargados por otra persona, ahora se encuentra también disponible para tu smartphone. Su funcionamiento es muy sencillo: selecciona los archivos desde el explorador, introduce tu correo, también el de la persona a quien quieres enviárselos (incluso tú mismo) y teclea un texto descriptivo. El receptor recibirá un link de descarga, activo varios días.

Es posible eliminar la limitación de espacio en el tamaño del envío suscribiéndose el servicio PRO.

■ VALORACIÓN: ★★★★

iOS Android Gratis

WPS OFFICE + PDF



Todas las utilidades ofimáticas en una app. Desde procesador de textos, hasta asistente de presentaciones. Todo ello con una sencilla interfaz.

Las mismas herramientas que encontramos en apps de escritorio.

■ VALORACIÓN: ★★★★

iOS Android WPhone Gratis

CAM SCANNER



Utiliza la cámara de tu smartphone como si fuera un scanner y almacena en diferentes formatos todas tus fotos y documentos.

La versión de pago cuenta también con función OCR.

■ VALORACIÓN: ★★★★

iOS Android Gratis

SCRIBD



Una de las mayores bibliotecas online, con más de un millón de libros, audiolibros y comics gratis durante las dos primeras semanas.

Si te interesa el contenido, puedes suscribirte por 9$/mes .

■ VALORACIÓN: ★★★★

iOS Android Gratis

TRELLO



Mediante una estructuración a base de pizarras y con diferentes tarjetas, Trello te permite mantener todas tus tareas siempre bajo control.

Dispone de un modo colaborativo para equipos de trabajo.

■ VALORACIÓN: ★★★★



Juegos

iOS Android WPhone Gratis

INTENSA-MENTE





Apunta tus recuerdos y combínalos con los del mismo color para, de esta manera, poder borrarlos e ir avanzando en este divertido juego. En él, se reúnen todas las emociones de la película Del revés de Disney.

Según vayas avanzando podrás desbloquear logros y disparos especiales. Así se te facilitará la tarea en los niveles superiores.

VALORACIÓN: ★★★★☆

iOS Android Gratis

HEAD SOCCER - LA LIGA 2016





Con el juego oficial de la LFP defiende los colores de tu equipo favorito en las principales competiciones nacionales. La usabilidad es limitada, pues sólo es posible moverse con un jugador adelante y atrás, y rematar. Nada de alineaciones o pases largos, pero se hace adictivo.

Es posible crear nuestro propio jugador, configurando sus características físicas. Pero, para que fiche por algún equipo, primero hay que ganar a ese equipo.

VALORACIÓN: ★★★★☆

iOS Android Gratis

COLOR SWITCH

Tu objetivo es controlar una pequeña bola, haciéndola atravesar el complejo entramado de obstáculos que encontrará de camino a la meta. Podrás traspasar las figuras del mismo color que tu bolita pero, ¡cuidado! Durante el viaje, encontrarás potenciadores que cambiarán su color.



Actualmente existen casi 20 modos de juego diferentes, que van desde el avance por saltos (al estilo doodle jump), hasta el modo disparo. En este último tendrás que acabar con las figuras y, para ello, deberás disparar justo al tener tu color delante.

VALORACIÓN: ★★★★☆

¿CÓMO PUEDEN SER GRATIS?

Todas las apps que se incluyen en este recopilatorio y un gran número de las que se encuentran disponibles en los 'stores' son gratuitas. Sin embargo, esto no significa que puedas acceder a todas sus funciones sin gastar dinero. Los desarrolladores incluyen utilidades 'pro', a las que solamente podrás acceder si gastas algunos euros. No obstante, cada vez se apuesta más por incluir publicidad en las aplicaciones para que, a cambio de visualizar vídeos comerciales, recibas items para tus juegos o consigas esa función completa que necesitas.

iOS Android Gratis

COD: HEROES



Entrena a tus tropas y construye instalaciones de abastecimiento y mejora. Así, podrás preparar de manera efectiva un ataque contra los ejércitos enemigos.

Al ser un juego online, tienes la posibilidad de conectarte con tus amigos para jugar todos juntos.

VALORACIÓN: ★★★★☆



iOS Android **Gratis**

CLASH ROYALE



Lanza tus cartas de ataque y defensa para acabar con las fortificaciones enemigas y evitar que alguien pueda acabar con las tuyas.

Para llegar a la torre del Rey, tendrás antes que acabar con las de las princesas que lo protegen.

VALORACIÓN: ★★★★☆

iOS Android **Gratis**

HIT



Aventura épica fantástica, en la que el jugador se transforma en un mítico guerrero. Será el encargado de salvar el mundo contra monstruos.

Excelente jugabilidad y gráficos con motor Unreal Engine 4 no aptos para cualquier terminal.

VALORACIÓN: ★★★★★

iOS Android WPhone **Gratis**

ASPHALT 8: AIRBORNE



Típico arcade en su máxima expresión. En él, te podrás al volante de los coches más potentes en complicadas carreras, con rivales que no te lo pondrán nada fácil.

La primera vez que juegues se descargará el juego completo.

VALORACIÓN: ★★★★★

iOS Android WPhone **Gratis**

TWO DOTS



Traza líneas rectas entre los puntos contiguos del mismo color, para hacerlos desaparecer y alcanzar tu objetivo. Eso sí, en el menor tiempo posible.

Muy similar a juegos como Frozen o Candy Crush, pero simplificado en puntos de colores.

VALORACIÓN: ★★★★☆

MAGAZINE

Exprime tu smartphone




Salud

iOS Android WPhone Gratis

CONTADOR DE CALORÍAS



Práctica app de MyFitnessPal con la que llevar un control de la alimentación.

Cuenta con una amplia BB.DD de información nutricional.

■ VALORACIÓN: ★★★★★

iOS Android Gratis

ALPIFY EMERGENC.



Evita sorpresas desagradables en tus escapadas y mantente localizable para los servicios de rescate con Alpify.

Con plena cobertura en España.

■ VALORACIÓN: ★★★★★

iOS Android WPhone Gratis

RIO 2016



Dada la proximidad de los JJ.OO. de Río, no se puede prescindir de su app oficial.

Actualmente sólo se encuentra disponible en inglés y portugués.

■ VALORACIÓN: ★★★★★

iOS Android Gratis

FLO PERIODO Y OVULACIÓN



Controlar el ciclo puede ayudarte a conocer el mejor momento en que quedarte embarazada. Pero, también, te da la posibilidad de detectar irregularidades y relacionarlas con estados de ánimo o cambios de peso.

Selecciona si quieres quedarte embarazada o sólo controlar tu periodo.

■ VALORACIÓN: ★★★★★

iOS Android WPhone Gratis

ADIDAS CORRER & ENTRENAMIENTO



En función de tu forma física actual y basándose en tus aspiraciones, la app de Adidas te ofrece diferentes planes de entrenamiento personalizados. Incluye distintas rutinas y ejercicios según el deporte para el que te estés preparando: fútbol, baloncesto o también sesiones de running.

Si quieres añadir más valor a la aplicación, es posible vincularla con tu dispositivo wearable deportivo.

■ VALORACIÓN: ★★★★★



iOS Android Gratis

HEALTHY DRINKS



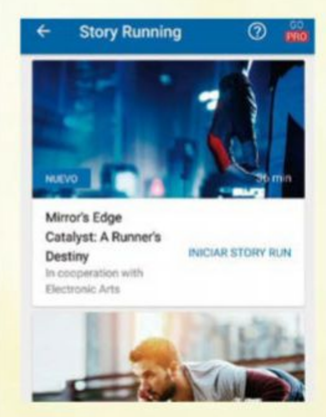
Para sacarle el máximo partido a sus licuadoras y batidoras, Philips te ofrece esta app con infinidad de recetas saludables de bebidas. Todas ellas, según su aportación al organismo: bien como relajantes, ayudas a la digestión e, incluso, potenciadoras de belleza. Los planes incluyen bebidas para cada día, con una completa info sobre sus valores de nutrición.

Incluye un apartado para que también puedas organizar tu lista de la compra.

■ VALORACIÓN: ★★★★★

iOS Android WPhone Gratis

RUNTASTIC





Una de las primeras apps de entrenamiento que conocimos y que, en cada versión, mejora sus funciones con nuevas opciones. Entre ellas, se puede destacar el nuevo modo Story Running, que convierte al usuario en protagonista de una aventura, para así hacer del entrenamiento un reto aún más estimulante.

En el Story Running gratuito de Mirror's Edge, el usuario se convierte en deportista con una importante misión mientras corre.

■ VALORACIÓN: ★★★★★

iOS Android Gratis

SWORKIT



El entrenador personal en tu móvil: diversas tablas de ejercicios, organizadas por la rutina que precises (fuerza, yoga, etc...), con una duración de 5 minutos y para los que no necesitarás elementos adicionales. De este modo, podrás aprovechar cualquier pequeño descanso para ponerte en forma, ya sea en casa o incluso en el trabajo.

Los ejercicios vienen presentados con vídeos, para que sea posible seguirlos sin equivocarte.

■ VALORACIÓN: ★★★★★



TAMBIÉN APPS PROPIAS

Tanto los desarrolladores (Apple, Google y Microsoft) como los propios fabricantes de terminales (Samsung, HTC, etc...) incluyen en sus dispositivos apps creadas especialmente para sus usuarios. Así, su plena optimización ofrece un gran rendimiento.





Viajes

iOS Android WPhone Gratis

UBER

Tras suspender sus servicios en España en el año 2014, Uber vuelve a las principales ciudades con un servicio de conductores profesionales y debidamente autorizados. Una app que nos mantendrá informados del tiempo y el coste del trayecto que deseemos solicitar.

El servicio Uber está actualmente disponible en Madrid, con intención de extenderse próximamente a Barcelona y Valencia.

■ **VALORACIÓN:** ★★★★☆



iOS Android Gratis

WAZE



Con sólo tener Waze activado, ya te unirás a una completa red de información. Datos como nuestra velocidad se comparten con el resto de usuarios, ayudándonos a conocer el estado de las vías.

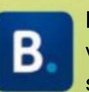
Gracias a la amplia comunidad de usuarios, se recibe mucha información sobre cualquier trayecto.

■ **VALORACIÓN:** ★★★★½

iOS Android Gratis

BOOKING.COM





Buscar las mejores vacaciones no pasa sólo por elegir el mejor destino, sino que, igualmente, importa hacerlo al mejor precio. Para ello, la app de Booking pone a tu disposición su buscador de hoteles, desde el que podrás elegir el que más se adapte a tus necesidades para reservarlo directamente desde la app.

Para que tus vacaciones te salgan todavía más baratas, una buena opción es que revises la sección de ofertas disponibles para los principales destinos turísticos.

■ **VALORACIÓN:** ★★★★☆

iOS Android Gratis

CITYMAPS2GO

Aunque la eliminación del roaming en Europa nos tranquiliza al usar Internet más allá de nuestras fronteras, siempre es mejor poder descargar los mapas de City Maps 2Go y consultarlos offline.

Junto a los mapas de multitud de destinos, contarás con herramientas que te ayudarán a encontrar alojamiento o guías de viaje de tu ciudad de vacaciones.

■ **VALORACIÓN:** ★★★★☆

iOS Android Gratis

AIRBNB

Alquileres de particular a particular. Bajo un estricto control, Airbnb permite a sus usuarios poner sus casas al servicio de otros, a precios más que interesantes. Un tipo de alquiler vacacional y de temporada que cada día va cogiendo más fuerza.

El fuerte tirón actual de la comunidad Airbnb ha logrado que, en la compañía, se haya establecido también una división exclusiva para viajeros de negocios.

■ **VALORACIÓN:** ★★★★☆





iOS Android Gratis

GEOCACHING

Una de las actividades de la que puede disfrutar durante tus vacaciones es la búsqueda de tesoros. Hazlo con la app oficial de Geocaching.

Aunque no encuentres ningún tesoro, te ayudará a conocer sitios.

■ **VALORACIÓN:** ★★★★☆

iOS Android WPhone Gratis



YELP

Descubre los sitios más interesantes de tu entorno y comparte tus impresiones sobre bares, restaurantes o servicios de entrega a domicilio.

Recomienda a otros aquellos locales de los que salgas satisfecho.

■ **VALORACIÓN:** ★★★★☆

iOS Android Gratis



MOMONDO

Encuentra el mejor precio para tu vuelo y hotel, a través del buscador de Momondo. La app compara entre diferentes páginas de viajes.

Recibe también los precios de los próximos días que tú elijas.

■ **VALORACIÓN:** ★★★★½

Android Gratis



DRIVVO GEST. VEHIC.

Lleva el control de cuánto gastas en tu vehículo, en consumo, gastos o reparaciones, y obtén gráficos detallados para estar siempre informado.

Mediante los datos de repostaje, Drivvo calcula el consumo diario.

■ **VALORACIÓN:** ★★★☆☆

MAGAZINE
Exprime tu smartphone

Imagen



iOS Android Gratis

MSQRD



Un completo catálogo de filtros que se aplican en tiempo real directamente sobre tu rostro, transformándote en una tierna mascota, un temible ogro e, incluso, en una auténtica obra de arte. Una nueva forma de llenar de misterio y color tus selfies.

Una de las cosas más interesantes de MSQRD es que no se limita a aplicar los filtros sobre tus fotografías, sino que te permite grabar tus propios vídeos con la transformación elegida.

VALORACIÓN: ★★★★☆

iOS Android Gratis

ROOKIE CAM



Si la cámara de tu dispositivo no te ofrece los resultados deseados, no desesperes. Con el potente editor Rookie Cam podrás mejorar la calidad de tus instantáneas con filtros, texturas, y temas de efectos fotográficos. También podrás retocarlas con su completo editor de imágenes.

Entre sus funciones destacan las herramientas que se añaden a tu cámara, como es el control de intervalos o el flash.

VALORACIÓN: ★★★★☆

iOS Android Gratis

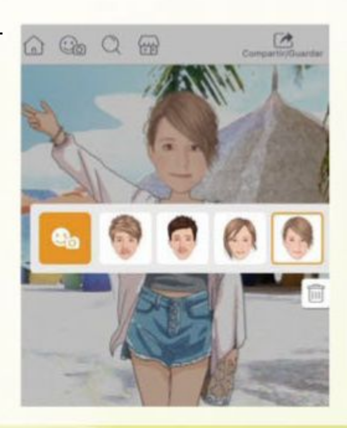
MOMENTCAM



Más entretenido que práctico, con MomentCam podrás transformar tus imágenes y las de tus amigos en divertidos personajes de cómic caricaturizados. Empieza por la persona, y añade después un fondo que combine para compartirla entonces en todas tus redes sociales.

Puedes utilizar esta aplicación para compartir con tus amigos tus diferentes estados de ánimo o trasladarles sensaciones.

VALORACIÓN: ★★★★☆



iOS Android Gratis

ADOBE ILLUSTRATOR DRAW



Para el entorno más profesional, está Illustrator Draw de Adobe. Una herramienta con la que podrás crear ilustraciones vectoriales, trabajando con hasta 10 capas. Podrás publicar los resultados en la poblada comunidad de usuarios Behance.

Aunque no es una utilidad sencilla, conforme avances en su uso obtendrás grandes resultados.

VALORACIÓN: ★★★★☆

iOS Android Gratis

INSHOT EDITOR VID Y FOT



Todo lo que necesitas para crear tus propios vídeos lo tienes en este completo editor. Selecciona fragmentos, mejóralos y añade música.

Si tienes un teléfono potente, aprovecha la aceleración por GPU mientras guardas tus vídeos

VALORACIÓN: ★★★★☆

iOS Android **Gratis**

CAMCORDER VHS HOME V.



Graba tus vídeos con un filtro de cámara VHS, para obtener como resultado vistosas películas. Todas ellas con un absoluto aspecto ochentero.

También puedes convertir tus vídeos, aplicándoles este aspecto.

VALORACIÓN: ★★★☆☆

iOS Android **Gratis**

QUIK BY GOPRO



Con Quik, sólo tienes que elegir tus fotos y vídeos para, así, crear un videoclip que los combine a la perfección. Puedes editar lo que no te guste.

Incluye varios estilos de película, pero puedes crear el tuyo propio.

VALORACIÓN: ★★★★☆

iOS Android **Gratis**

FYUSE FOTOS 3D



Crea fotos en 3D con la cámara de tu dispositivo móvil, simplemente inclinándolo alrededor del objeto que desees. Luego, compártelas.

Los resultados dependerán de tu habilidad para mantener el pulso.

VALORACIÓN: ★★★★☆

Android **Gratis**

DISKDIGGER



Si por error has borrado fotos de tu smartphone, ahora puedes recuperarlas con DiskDigger y subirlas directamente a Dropbox o servicios similares.

En dispositivos rooteados, la búsqueda incluye más localizaciones.

VALORACIÓN: ★★★☆☆

Redes Sociales

iOS Android Gratis

SNAPCHAT



Resume tu día con imágenes y vídeos cortos, y compártelo con tus amigos. En una app donde la privacidad se lleva al extremo, todo lo que compartas (a través de SnapChat) se borrará a las 24 horas de publicarlo. Eso sí, si nadie realiza antes un pantallazo y se lo guarda, claro.

Al igual que muchas otras redes sociales, son bastantes los famosos que han creado su perfil en SnapChat y que diariamente comparten momentos con sus seguidores.

VALORACIÓN: ★★★★☆

iOS Android WPhone Gratis

FACEBOOK

Compartir información con tus contactos (a veces innecesaria) y poder retomar el contacto con viejos amigos, son únicamente dos de las múltiples posibilidades que te brinda la app de la popular red social Facebook.

La aplicación de mensajería propia, Messenger, es el complemento perfecto para la red social.

VALORACIÓN: ★★★★☆

iOS Android Gratis



PINTEREST

Para muchos, Pinterest es más que una red social. Con esta app puedes crear catálogos de imágenes con tus productos y creaciones, abriendo así la puerta a que alguien se interese por ellos.

El número de usuarios de esta app ha crecido un 20% con respecto a los que tenía el año pasado.

VALORACIÓN: ★★★★★

iOS Android WPhone Gratis

LINKEDIN

La principal diferencia de LinkedIn frente al resto de RR.SS. es su marcado carácter profesional. Utilízala para encontrar contactos de trabajo, recibir recomendaciones y mostrar tu perfil profesional a posibles interesados.

Vincula tu cuenta al buscador LinkedIn Job Search y asegúrate un buen puesto de trabajo.

VALORACIÓN: ★★★★☆

iOS Android WPhone Gratis

BADOO



Para ligar o simplemente para conocer nuevas amistades. Crea tu perfil en Badoo, sube tus mejores fotos y empieza a relacionarte con personas de todo el mundo, con las que sientas atracción o compartas aficiones.



Cuanta más información sobre tus gustos proporciones en tu perfil público, más sencillo será que llegues a conocer a tu media naranja o a un gran amigo.

VALORACIÓN: ★★★★☆

iOS Android Gratis



HOOTSUITE

Completo gestor para tus cuentas de Twitter, Facebook, LinkedIn y más. Puedes programar tus mensajes o subir imágenes de manera simultanea a todas tus RR.SS. y todo desde una única aplicación.

Puedes disfrutar de la app Hootsuite, gratuitamente, para gestionar hasta tres perfiles sociales.

VALORACIÓN: ★★★★☆

iOS Android Gratis

WORDPRESS



Si no te convencen las redes sociales tradicionales, también cuentas con la posibilidad de crear tu propio blog con ayuda de Wordpress y, con ello, deja que otros te encuentren por todo lo que tienes para ofrecer.

Comparte tus ideas, pensamientos y creatividad con el resto de los cibernautas.

VALORACIÓN: ★★★★☆

iOS Android WPhone Gratis

HAPPN

Seguro que a lo largo del día te cruzas con personas que te atraen. Ahora puedes comunicarte con ellas a través de esta aplicación que te muestra los perfiles sociales de aquellas que se ajusten a tus preferencias (hombre, mujer, edad...)



Cada vez que abras Happn, encontrarás un listado con las personas con las que te cruzaste y con información del momento y la distancia que os separa actualmente.

VALORACIÓN: ★★★★☆

iOS Android Gratis



AZAR VIDEOCHAT

Pon a funcionar tu cámara y participa en esta ruleta, en la que podrás deslizar, para cambiar de interlocutor, o quedarte para conocer a aquellos que te resulten interesantes.

Videoconferencias con personas de todo el mundo, en las que podrás descubrir nuevos amigos.

VALORACIÓN: ★★★☆☆

Exprime tu smartphone



Ocio

iOS Android WPhone Gratis

SHAZAM



¿Qué canción está sonando en esta cafetería? Abre Shazam, déjale escuchar durante unos segundos y, al momento, tendrás la respuesta.

Puedes 'shazanear' incluso si no tienes conexión. Cuando la recuperes, encontrará tu canción.

VALORACIÓN: ★★★★★

iOS Android WPhone Gratis (1 mes)

NETFLIX



Durante un mes, podrás acceder de manera gratuita al completo catálogo de Netflix, compuesto principalmente por grandes películas y por las series más famosas. Este periodo de prueba no tiene limitaciones y, cuando termine, podrás suscribirte a cualquiera de sus planes: básico, estándar o premium.

El hecho de tratarse de una aplicación multiplataforma la hace todavía más atractiva. Así, podrás disfrutar de su contenido desde cualquier dispositivo, incluso TV.

VALORACIÓN: ★★★★

iOS Android WPhone Gratis

PLEX





Organiza toda la biblioteca de medios disponible en tus equipos con la app Plex Media Server. Reproduce así ese contenido en tus dispositivos móviles y en streaming, mediante esta app que, en su versión gratuita, te permite compartir tus imágenes con otros dispositivos. También puede asumir la función de mando a distancia.

La suscripción Plex Pass permite acceder a su amplio catálogo de vídeo, o descargar el contenido y verlo offline.

VALORACIÓN: ★★★★

iOS Android WPhone Gratis

VINE



Vídeos cortos, precisos y concretos, con los que es posible compartir fácilmente y con el resto de la comunidad los momentos más graciosos de tu vida.

Gatos y caídas graciosas siguen siendo los protagonistas en Vine.

VALORACIÓN: ★★★★★

iOS Android WPhone Gratis

SPOTIFY



Crea tus propias listas músicales online y disfruta de toda la música online con el servidor número uno del sector. También te ofrece la posibilidad de buscar las listas de otros usuarios por idioma, estilo e, incluso, en función de tu estado de ánimo en ese momento.



Contrata el plan familiar de Spotify y un total de seis miembros de tu familia disfrutarán de él por sólo 14,99 € al mes.

VALORACIÓN: ★★★★

iOS Android Gratis

MUSICAL .LY



Grábate doblando grandes éxitos o las frases de tus personajes favoritos.

Se puede variar la velocidad de reproducción, para crear versiones o para facilitar el doblaje.

VALORACIÓN: ★★★★★

iOS Android Gratis

TUNEIN RADIO



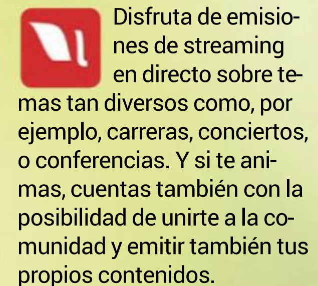
Los viejos aparatos de radio sintonizaban las emisoras que estaban dispuestas a su alcance. TuneIn lo hace así también, con la diferencia de que, al sintonizarlas por Internet, el número y la ubicación de las mismas crece de una manera exponencial.

Busca emisoras por idioma, por género e incluso por país. El catálogo disponible en TuneIn es prácticamente interminable.

VALORACIÓN: ★★★★

iOS Android Gratis

LIVESTREAM



Disfruta de emisiones de streaming en directo sobre temas tan diversos como, por ejemplo, carreras, conciertos, o conferencias. Y si te animas, cuentas también con la posibilidad de unirte a la comunidad y emitir también tus propios contenidos.

Si te perdiste alguna emisión en directo es posible que puedas encontrarla en la sección de vídeos

VALORACIÓN: ★★★★



Utilidades





HAZTE CREADOR DE APPS

Cada plataforma pone a tu disposición sus SDK (Software Development Kit). Con ellos, puedes diseñar y programar tus propias aplicaciones e, incluso, ponerlas a la venta en las tiendas del fabricante. No es un proceso sencillo pero, si le dedicas el tiempo necesario, es una profesión con futuro.

iOS Android Gratis

CM SECURITY APPLOCK ANTIVIRUS



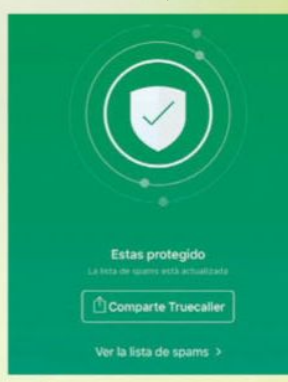
Una completa navaja suiza en lo que a seguridad se refiere. Esta aplicación se encarga de escanear tu terminal en busca de posibles amenazas como, por ejemplo, virus, apps no deseadas, fallos de seguridad en tu navegación o, incluso, relacionadas con la privacidad de tu red inalámbrica.

Junto a las herramientas de seguridad, se incluyen utilidades como el test de velocidad que comprobará si estás aprovechando todo el ancho de banda que tienes contratado.

VALORACIÓN: ★★★★☆

iOS Android WPhone Gratis

TRUECALLER ID Y BLOQUEO



Si estás cansado de recibir llamadas de publicidad o de números que quizás te van a generar un coste, ahora cuentas con la completa base de datos de Truecaller. Está creada a partir de una comunidad de más de 200 millones de usuarios.

Gracias a la gran base de datos con la que cuenta, podrás ver el nombre de la persona que te llama, incluso sin tenerlo registrado en tu agenda del móvil.

VALORACIÓN: ★★★★☆

iOS Android Gratis

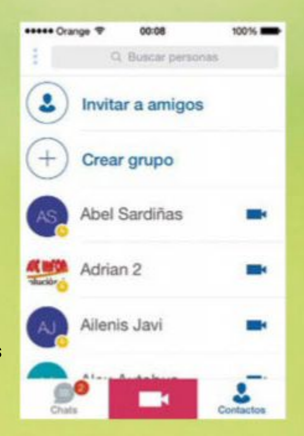
IMO VIDEOLLAMADAS Y MENSAJERÍA



Llega un rival para el todopoderoso WhatsApp. En esta ocasión, con la aplicación imo, es posible chatear, crear grupos y, por supuesto, realizar videollamadas con otros usuarios de manera completamente gratuita. Tampoco hay que olvidar los graciosos stickers, que te ayudarán a adornar conversaciones.

Pese a que se postula como un firme rival, el número de usuarios es todavía inferior al que encontramos en WhatsApp. Quizá por esta razón la calidad de las videollamadas que hemos probado en imo es muy superior a la de este.

VALORACIÓN: ★★★★☆



iOS Android WPhone Gratis

THE WEATHER CHANNEL



Otra App que no puede faltar en ningún terminal, con el más completo sistema de información meteorológica. Incluye mapas interactivos y pronósticos para que sepas el tiempo de los próximos días.

Activa alertas importantes, como el aviso de frío extremo y nieve, o las alertas de seguridad que emita el gobierno.

VALORACIÓN: ★★★★☆



iOS Android Gratis

AVAST WIFI FINDER



Existen infinidad de puntos de acceso libres en nuestras ciudades, y Avast te permite conocerlos y conectarte con seguridad a ellos.

Si conoces un punto de acceso, puedes añadirlo a la lista y contribuir ayudando a otros usuarios.

VALORACIÓN: ★★★★☆

iOS Android WPhone Gratis

WHATSAPP



Sin lugar a dudas una de las apps que ha revolucionado la telefonía. Chatea con tus contactos de manera gratuita o crea grupos familiares, de trabajo o con tus amigos.

La última actualización añade seguridad cifrando tus mensajes.

VALORACIÓN: ★★★★★

iOS Android Gratis

FING NET TOOL



Uno de los mejores analizadores de red para tu smartphone. Gracias a Fing, recibirás datos sobre la calidad de la conexión WiFi o sobre los posibles intrusos.

A veces, una baja velocidad de conexión es síntoma de intrusos.

VALORACIÓN: ★★★★☆

iOS Android Gratis

LOCALIZAD. LIFE360



Crea círculos con los miembros de tu familia y comunícate con ellos a través de Life360, mientras conoces en cada momento dónde están.

Puedes establecer avisos para saber cuando un miembro del círculo llega a un sitio determinado.

VALORACIÓN: ★★★★☆

PRÁCTICO

Muévete con Google Maps

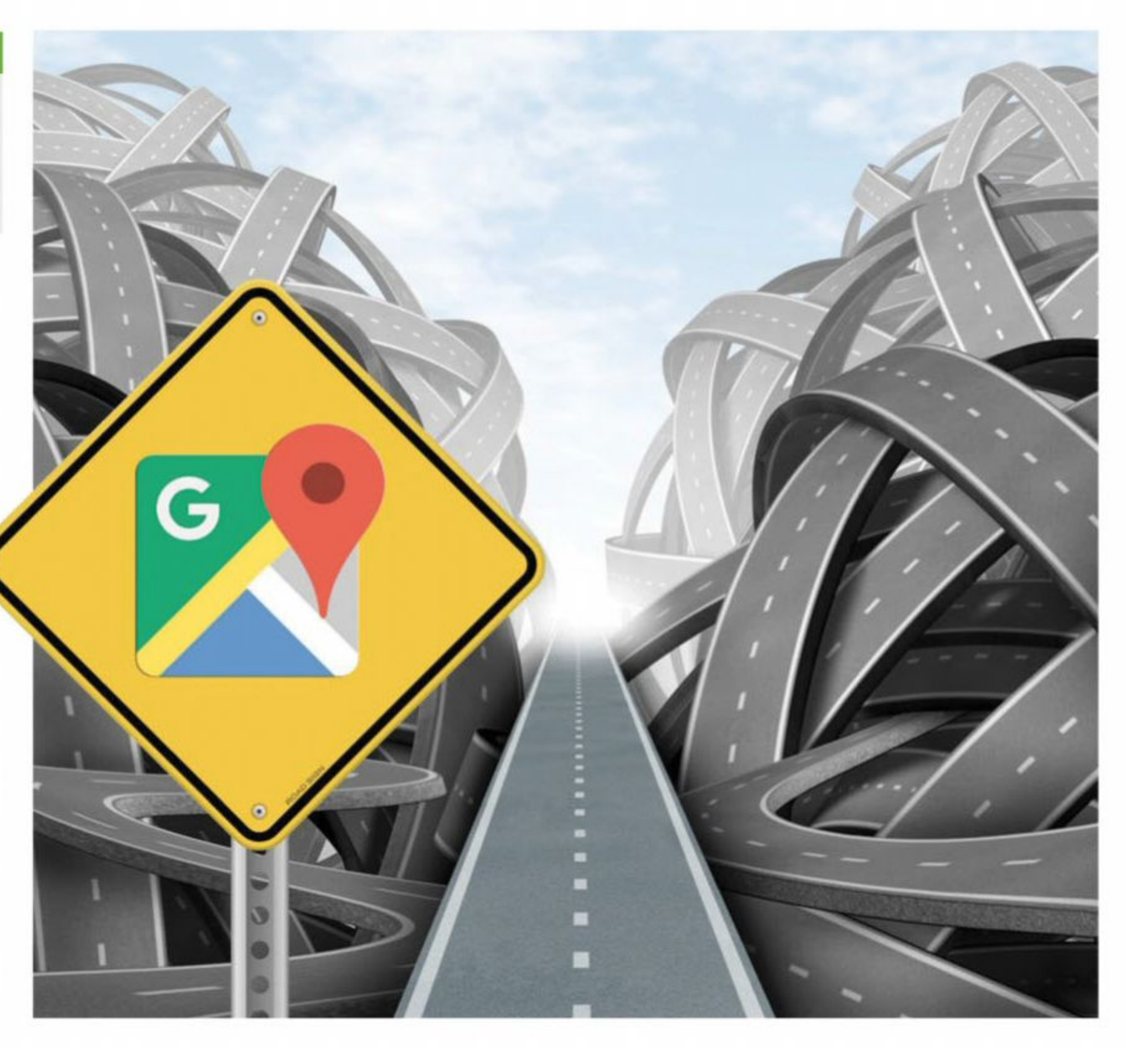
DESCUBRE SUS NUEVAS FUNCIONES

LO QUE NO S

Google Maps es una de las apps estrella de Google. A continuación, te mostramos algunos trucos para que puedas exprimir todas sus funciones.

Aprende a...

Utilizar Google Maps en tu navega dor y dispositivo móvil para, por ejemplo, medir distancias entre dos puntos, crear tus propios mapas o moverte fácilmente por la ciudad.



Google Maps es una de las herramientas de Google más populares entre los usuarios. Este éxito se debe a mucho factores: múltiples funciones, gran utilidad y posibilidad de usarla tanto desde el navegador de cualquier ordenador, como desde la propia app en un dispositivo móvil.

Sin embargo, aunque en principio puedas pensar que conoces a la perfección cómo funciona Maps, no debes olvidar que esta app está siempre en constante actualización, por lo que no es extraño que se vayan implementado en ella nuevas funciones que probablemente desconozcas y que podrían resultarte de gran utilidad. Por esta razón, ahora te ayudamos a descubrir algunas de estas funciones menos conocidas. Seguro que con ellas, a partir de ahora, te resultará mucho más fácil buscar información o navegar en Google Maps. No te lo pierdas, llegó el momento de ponerse en ruta con esta app.

01 CALCULA DISTANCIAS ENTRE DOS PUNTOS Y LA RUTA MÁS RÁPIDA

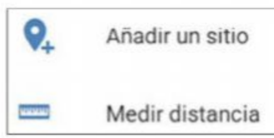
Uno de los principales motivos para utilizar Google Maps es la posibilidad de obtener información útil sobre una ruta. Por ejemplo, indica cuál es el camino más rápido a un lugar concreto o calcula la distancia que hay en esa ruta. Google Maps es más que un simple servicio de mapas.

¿Y eso está muy lejos?

Las escalas de los mapas pueden llevar a engaño. No es lo mismo andar dos manzanas en Nueva York, que en un pueblo pequeño. Así, si por ejemplo vas planear una visita a pie por una ciudad en la que nunca has estado, puedes cometer el error de calcular mal las distancias y convertir lo que debería ser un apacible paseo por la ciudad, en una larga caminata de varias horas.

Para evitar estos trastornos, puedes utilizar la herramienta de Google Maps que te permite medir distancias entre dos o más puntos de una ruta. Podrás llevar a cabo esto tanto desde la app de tu smartphone, como desde el navegador.

1 Para hacerlo desde el móvil, inicia primero la app y busca tu destino. Después, pulsa de forma prolongada sobre él y, acto seguido, en la parte inferior de la pantalla, aparecerá información detallada del lugar. Desplaza esa barra de información hacia arriba para ver los detalles. Entre ellos, encontrarás disponible la opción denominada como *Medir distancia*.



ABÍAS DE MAPS

2 Toca sobre esa opción y volverás al mapa. A continuación, ve desplazándote por él y se creará una línea de puntos que tiene como origen tu destino. Así, podrás ir creando una ruta **1**.

Pulsa también el icono *Añadir punto* **2**, para incluir nuevos puntos de ruta que te ayudarán a medir mejor la distancia de un recorrido. Además, podrás ir viendo que la distancia total se irá calculando en la parte inferior de la pantalla.

3 Si decides medir distancias desde el navegador, comprobarás que es incluso más sencillo: sólo tendrás que pulsar con el botón derecho en el punto de destino y elegir *Medir la distancia*.

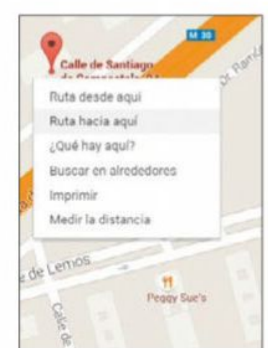
Después, ve haciendo clic sobre los diferentes puntos de la ruta del mapa, para de este modo crear nuevos puntos de giro en ella. **3**



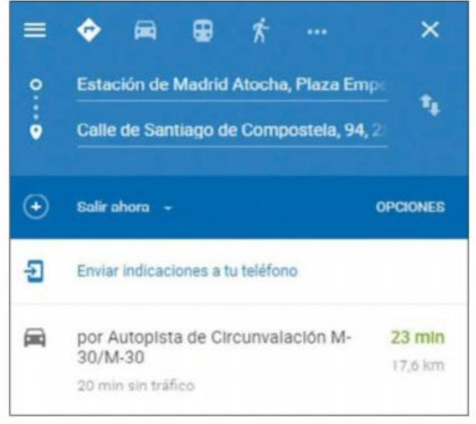
Encuentra tu camino

Con Maps, puede encontrar la forma más rápida de llegar a tu destino. Para ello, simplemente tendrás que pedirle que te lleve hasta ese punto, desde tu ubicación actual o desde cualquier otra. Hacer esto desde el móvil es de lo más sencillo, ya que sólo tendrás que escribir la dirección de destino y tocar sobre el icono de navegación de la esquina inferior derecha de la pantalla. Así, detectará tu posición y trazará una ruta hasta el destino. Sin embargo, si usas un ordenador, quizá Maps no pueda localizar dónde te encuentras. Haz lo siguiente:

1 Para empezar, simplemente haz clic, con el botón derecho del ratón, sobre la marca de tu destino en el mapa, y elige la opción *Ruta hacia aquí*.



2 A continuación, en la barra lateral se mostrarán dos campos: uno para el origen (en el que tendrás que introducir tu dirección o posición actual) y otro para el destino, que ya aparece completado con el lugar que le has indicado antes.



Acto seguido, en la parte inferior de ese panel, se calcularán las diferentes rutas posibles.

3 Para terminar, en la parte superior marca el medio de transporte que vas a utilizar.



De este modo, obtendrás una ruta mucho más precisa. Por otro lado, recuerda que si has iniciado sesión en Google y estás utilizando la misma cuenta que tienes vinculada en la app Maps de tu móvil, podrás enviar esa ruta a tu teléfono, pulsando sobre *Enviar indicaciones a tu teléfono*.



02 CREA TUS MAPAS Y LOCALIZA LOS LUGARES QUE HAS VISITADO

Si por algo destaca Google Maps es por su capacidad para adaptarse a tus necesidades. De este modo, te permite crear tus propios mapas a medida, en los que podrás añadir los elementos que necesites. También te facilitará la información necesaria para volver a lugares que ya has visitado.

Crea tus propios mapas

Una de las herramientas más útiles de Google Maps es My Maps. De hecho, esta utilidad no está totalmente integrada en Google Maps ya que My Maps es un editor de mapas y cuenta con su propia app para teléfonos móviles. No obstante, si utilizas la versión de Google Maps diseñada para navegador, podrás acceder a directamente a My Maps, para así crear tus propios mapas. En ellos, incluirás toda la información que necesites, y podrás verlos después desde tu móvil.

1 Para acceder al editor de mapas, despliega primero el panel lateral de opciones y haz entonces clic con el ratón en *Tus sitios*. A continuación, elige la pestaña denominada *Mapas*.

2 Aquí aparecerán todos los nuevos mapas que crees o los que han compartido contigo **4**.



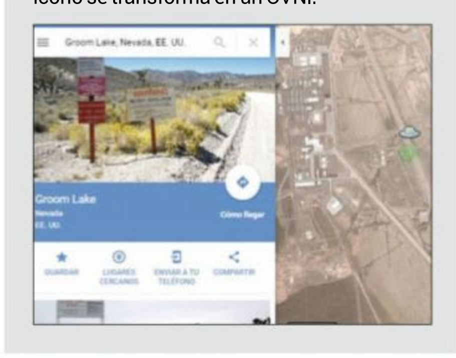
PRÁCTICO

Muévete con Google Maps

Pulsa entonces sobre el enlace *Ver todos tus mapas* y pasarás directamente a la sección del editor de mapas. Es fácilmente reconocible, porque habrán desaparecido todas las herramientas correspondientes a la navegación de Maps.

HUEVOS DE PASCUA

Los ingenieros de Google son conocidos por su sentido del humor y, con el tiempo, han llenado Google Maps de Huevos de Pascua o 'Eastern Eggs'. Es decir, pequeños guiños o bromas sobre algunas localizaciones.
Una de las más famosas es la que hace referencia a la famosa y supersecreta Área 51. Si buscas en Google Maps ***Groom Lake*** (que es la ubicación real de esta base aérea) y mueves al hombre de Street View sobre ella, el icono se transforma en un OVNI.



3 Dado que todavía no tienes ningún mapa creado, cierra ahora el cuadro *Abrir mapa* y haz clic sobre *Crear mapa*.



Acto seguido, aparecerán las herramientas de edición de mapas, con las que podrás incluir marcas de ruta, distancias, crear rutas con un trazado que elegirás tú mismo o, incluso, insertar comentarios. De esta forma, la creación de tus propios mapas te resultará muy útil para, por ejemplo, planificar tus vacaciones.

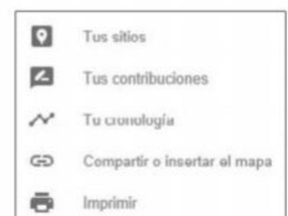


Además, los mapas que crees se vincularán con tu cuenta de Gmail y permanecerán accesibles desde la opción *Tus sitios* que te ha llevado hasta aquí. También podrás exportarlos a tu dispositivo GPS dedicado, en formato KML.

¿Donde estaba aquel restaurante?

Tal vez no lo sabías pero, si tienes un teléfono Android con las opciones de ubicación activadas (cosa que es bastante probable ya que es la opción predeterminada), Google conserva tu seguimiento de ubicación con todos esos lugares que hayas visitado. De este modo, si recuerdas el día en que tus amigos te llevaron a aquel restaurante que tanto te gustó (pero del que no recuerdas el nombre), podrás ubicarlo fácilmente en un mapa, para volver siempre que quieras.

1 Para acceder a las localizaciones que ha registrado tu smartphone, abre el panel lateral de Google Maps (tanto desde la versión web como desde la versión para Android) y elige la opción *Tu cronología*. A continuación, pasarás a la pantalla del historial de tus visitas.



2 En la parte superior, tienes que tocar sobre la fecha. Podrás entonces deslizar el calendario a izquierda o derecha para situarte en el mes adecuado. Después, toca sobre el día que visitaste ese lugar del que no recuerdas su nombre. Se mostrarán así en el mapa los lugares que visitaste en esa fecha concreta.



3 Despliega entonces la barra inferior, deslizándola hacia arriba para ver con más detalle cada una de las paradas que se mostrarán en el mapa. Así, y con una gran probabilidad, podrás encontrar el nombre del restaurante o de aquel lugar que visitaste. Además, obtendrás directamente su localización en el mapa.

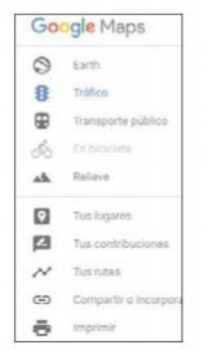


03 DESCUBRE CÓMO MEJORAR TU MOVILIDAD POR LA CIUDAD

Google Maps es una excelente herramienta que te permite también crear rutas para moverte por la ciudad de la manea más ágil. Con su ayuda, optimizarás tu tiempo y evitarás atascos (o, como mínimo, te podrás adelantar a ellos).

Atento al tráfico

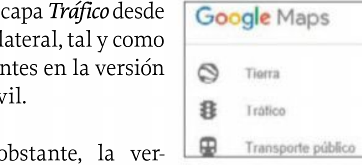
Google Maps, tanto en su versión web como en la de móvil, cuenta con una capa que, al activarla, muestra el estado del tráfico en tiempo real. De esta forma que, si no quieres quedarte parado en un atasco, siempre tendrás la posibilidad de elegir un camino alternativo. Esta herramienta te resultará especialmente útil con tu smartphone, ya que muy probablemente será el que utilices para que te guíe en tu ruta mientras conduces.



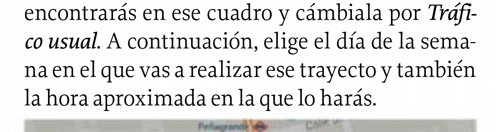
1 Activar esta función es algo muy sencillo. Simplemente, tendrás que desplegar el panel lateral y tocar sobre la opción *Tráfico*. De esta forma, se marcarán en rojo las retenciones más intensas, en naranja el tráfico denso y en verde el tráfico fluido.



2 Pero, además de conocer el estado real del tráfico en tu ruta, también puedes adelantarte a esas retenciones. Sin embargo, para ello, tendrás que usar la versión web de Google Maps. Así, si estás preparando el viaje a una ciudad que no conoces y quieres saber cuáles son las horas punta en las que se suelen forman atascos, podrás obtener esa información con Google Maps. Para ello, activa la capa *Tráfico* desde el panel lateral, tal y como hiciste antes en la versión para móvil.



3 No obstante, la versión web cuenta con una función que recoge el histórico del tráfico en los distintos puntos y a distintas horas. Así, observa que, al activar la capa *Tráfico*, ahora habrá aparecido un pequeño cuadro en la parte inferior de la pantalla. Haz entonces clic sobre la opción *Trafico en vivo* que



encontrarás en ese cuadro y cámbiala por *Tráfico usual*. A continuación, elige el día de la semana en el que vas a realizar ese trayecto y también la hora aproximada en la que lo harás.



Como resultado de estos parámetros, Google Maps te mostrará el estado habitual del tráfico el día de la semana indicado y a la hora elegida. Si cambias alguno de esos parámetros, verás que los datos que se muestran también varían. De este modo, podrás decidir qué ruta es la menos congestionada y las mejores horas para ir.

No hagas más colas

La información que actualmente te ofrece Google Maps es el resultado de la integración de varios servicios paralelos que, de una forma u otra, están relacionados entre sí. Si un día de esta semana quieres pasarte por esa tienda de ropa del centro de la cuidad que tanto te gusta, pero no quieres sufrir las largas colas que sufriste en tus últimas visitas, puedes consultar en Google Maps cuál es el mejor día para ir y a qué horas hay una menor afluencia de público. De este modo, optimizarás tu tiempo. Esta opción está disponible tanto en las versiones móviles como en la versión web de Google Maps, sin embargo sólo podrás utilizarla en comercios con gran afluencia de público.

1 Para acceder a estos datos, busca el nombre de la tienda de moda en Google Maps. A continuación, se mostrarán los detalles que Google ha registrado sobre ese comercio. Por ejemplo, su dirección, página web u horarios **5**.

2 Comprueba que, entre toda esa información, se encuentra también el apartado *Horarios populares* y, además, un gráfico.



En este último se representan las horas en las que la tienda permanece abierta y los niveles de afluencia de público, a las distintas horas del día.

3 Justo encima de ese gráfico, puedes hacer clic sobre el día de la semana y cambiarlo por el día en el que tenías pensado ir. De esta forma, el gráfico mostrará la afluencia media que suele haber en ese día, y podrás decidir cuál es la mejor hora para ir.

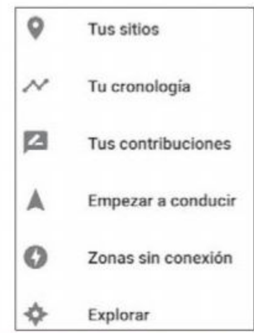
Horarios populares miércoles

Descarga los mapas que necesites

Una de las novedades más esperadas de Google Maps en España es la posibilidad de descargar los mapas de una zona concreta, para poder utilizarlos sin necesidad de contar con una conexión a Internet.

Esta opción ya llevaba activa en Google Maps en otras zonas, pero problemas legales la mantenían bloqueada en España. Ahora, por fin, podrás usarla con total libertad para ahorrar una buena cantidad de datos en tu tarifa de Internet móvil. Para conseguirlo, necesitas descargar previamente en tu dispositivo los mapas de la zona que vas a visitar. Esto es algo que, preferiblemente, deberás hacer mientras estás conectado a una red WiFi, ya que los archivos del mapa pueden pesar entre 225 MB y más de 1,5 GB (todo ello, según la amplitud de la zona elegida).

1 Para descargar el mapa de una zona concreta, inicia Google Maps en la app de tu dispositivo móvil y despliega el panel lateral de opciones. En él encontrarás disponible la opción *Zonas sin conexión*. A continuación toca sobre el icono con el signo + **6** y aparecerá el mapa con un cuadro destacado en el centro. Ese cuadro delimita el área que abarcará el mapa que descargarás. Cuanto más territorio incluyas en él, más grande será también el archivo a descargar.







2 En la parte inferior del cuadro se te informa de lo que ocupará el mapa.

La descarga puede ocupar hasta 1.500 MB. (Tienes unos 2.725 MB disponibles)

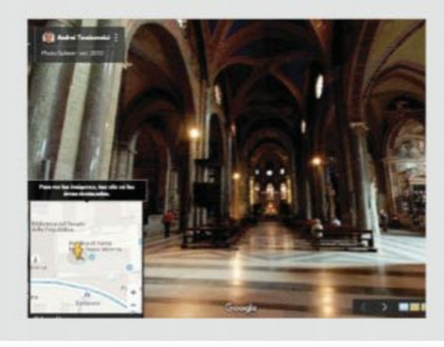
Haz entonces zoom en el mapa, para así reducir o ampliar la superficie, y centra también el recuadro azul en la zona que necesites (m).



3 Después, toca sobre DESCARGAR y comenzará la descarga de los mapas. Luego, podrás navegar por esa zona sin conexión a Internet. Esto es algo que encontrarás muy útil, por ejemplo, cuando visites zonas sin cobertura móvil o cuando quieras evitar el roaming.

NAVEGACIÓN EN INTERIORES

Google Maps también te permite navegar por el interior de algunos edificios públicos, como por ejemplo aeropuertos, centros comerciales, museos, etc. De ese modo, si estás preparando tu visita a un lugar que no conoces, sabrás lo que encontrarás en él. Para ello, haz clic sobre el muñeco de Street View y suéltalo sobre uno de los puntos naranjas que se muestran en el mapa.



PRÁCTICO

Trucos para Chromecast

EXPRIME AL MÁXIMO TU DISPOSITIVO

DESBLOQUE

Este dispositivo te permite disfrutar de tu televisor como nunca para ver vídeos desde tu móvil o PC. Ahora, descubrimos para ti todos sus secretos.

Aprende a...

Utilizar aplicaciones compatibles con Chromecast para, con ellas, aumentar las posibilidades iniciales de este dispositivo. También te hablamos de algunos ajustes ocultos.

Chromecast es uno de los mejores accesorios que puedes comprar. Este diminuto dispositivo se conecta en la parte trasera del televisor (también hay otro nuevo modelo de audio que se conecta a casi cualquier altavoz) y se convierte en un sistema de transmisión multimedia. Con un precio de sólo 39 €, cualquiera que lo necesite podrá disponer de uno de estos dispositivos en el salón de su casa.

Sin embargo, si ahora sólo estás usando Chromecast para transmisiones de iPlayer o YouTube, debes saber que estás desaprovechando muchas de las posibilidades de este dispositivo, ya que cada vez hay un número mayor de aplicaciones compatibles con Chromecast. Así, en estas páginas vamos a echar un vistazo, por ejemplo, a Kodi, un popular servicio de transmisión que te permite enviar vídeo del ordenador al televisor. También te explicaremos cómo utilizar Xposed Framework, el control remoto de Chromecast con Videostream e incluso descubriremos para ti algunos ajustes muy interesantes que se encuentran ocultos.

Seguro que este estupendo dispositivo todavía es capaz de mucho más de lo que imaginabas.



Encontrarás Chromecast disponible en tres tonalidades: limón, negro y coral.

CINCO CONSEJOS BÁSICOS

Antes de nada, es recomendable que tengas en cuenta los siguientes consejos sobre Chromecast.

1. Netflix americano
Si has configurado Netflix para acceder a los servicios americanos, no van a funcionar en tu Chromecast, ya que este ignora cualquier VPN de escritorio. Tendrás que cambiar la configuración del DNS en el router para que funcione.

2. Cuidado con los retardos
A pesar de que el 'mirroring' de pantalla es una característica básica de los teléfonos Android, sólo funciona bien en tareas como presentaciones. Surgen retardos y no hay sonido, por lo que no es bueno ni para vídeos ni para juegos.

3. Emitir a pantalla completa
Una de las novedades de Chromecast es la emisión a pantalla completa de la ventana de Chrome dentro del PC. Pulsa en el icono de Chromecast y en ***Cast screen/window***. Ofrece resultados variados.

4. Chromecast también a través de Ethernet
Si con frecuencia Chromecast funciona mal, el router inalámbrico puede ser el culpable. Google ha lanzado un adaptador que permite conectar Chromecast directamente al router mediante un cable Ethernet. Esto garantiza velocidades mucho más rápidas y también bastante más estables.

5. Audio en los auriculares
En la app LocalCast, selecciona ***Route Audio to Phone***, para emitir vídeo al televisor y, por su parte, el sonido al teléfono. A este último, puedes conectar los auriculares.

A CHROMECAST

EMITE VÍDEOS EN LOCAL CON VIDEOSTREAM

Con la app VideoStream, también puedes emitir al televisor tus vídeos locales.

Chromecast está diseñado principalmente para conectarse a servicios de transmisión en línea. Sin embargo, también puedes emitir al televisor tus vídeos almacenados en modo local, gracias a la app VideoStream, que funciona dentro del navegador Chrome y cuenta con su propio controlador Android. Te explicamos cómo utilizarla.

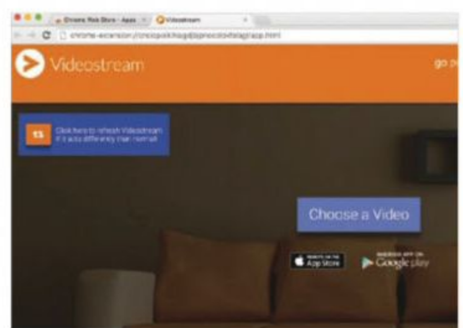
1 OBTÉN VIDEOSTREAM

Videostream es una app de Chrome. Abre Chrome en tu PC y accede a la Chrome Store, **chrome.google.com/webstore**. Busca VideoStream e instálala. Aparecerá como una aplicación en el menú Inicio de Windows o en Spotlight en un Mac.



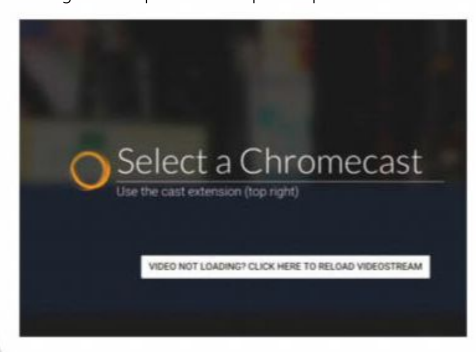
2 ELIGE UN VÍDEO

Al abrir VideoStream, aparecerá un gran botón en el centro de la pantalla: ***Choose a Video***. La app funciona con cualquier formato de vídeo, pero es mejor con MP4. Los archivos codificados a un número alto de bits pueden dar problemas.



3 CONECTA TU DISPOSITIVO

Tras seleccionar el vídeo, conecta con tu Chromecast. Elige así el dispositivo en la lista que aparecerá y se iniciará la emisión. A veces, tarda un poco, ya que algunos vídeos se descodifican en el navegador. Espera hasta que empiece.



4 MEJORA EL RENDIMIENTO

La calidad del streaming puede verse afectada por la del vídeo, así como la intensidad de la señal WiFi entre el PC y Chromecast. Si tienes problemas de buffering, pulsa ***Quality*** y fija la resolución más baja (***576p***). Así irá mejor que con ***1080p***.



OFERTAS PARA CHROMECAST

Chromecast regularmente ofrece promociones y ofertas exclusivas

1 Instala primero la app de Google Cast y ábrela para poder identificar el/los dispositivos en red. Las ofertas disponibles son por dispositivo y no por usuario.



2 Ve entonces al menú lateral y elige la opción ***Ofertas***. Verás un listado con las ofertas disponibles para cada dispositivo, estas se actualizan a menudo.



3 Entre las ofertas hay alquiler de películas gratis en el Play Store. Abre la aplicación de la tienda Play y canjéalas. Sólo puedes acceder a un alquiler gratis cada vez.

USA XPOSED FRAMEWORK

El módulo de Xposed Framework, Awesome Pop-up Video, muestra vídeos en una ventana separada e incluye soporte compatible para el dispositivo Chromecast.

INSTALA Y REINICIA

Descarga de Play el módulo Awesome Pop-up Vídeo e instálalo a través de Xposed Installer. Activa luego el módulo, reinicia el teléfono y abre la app.

ABRE LA APP

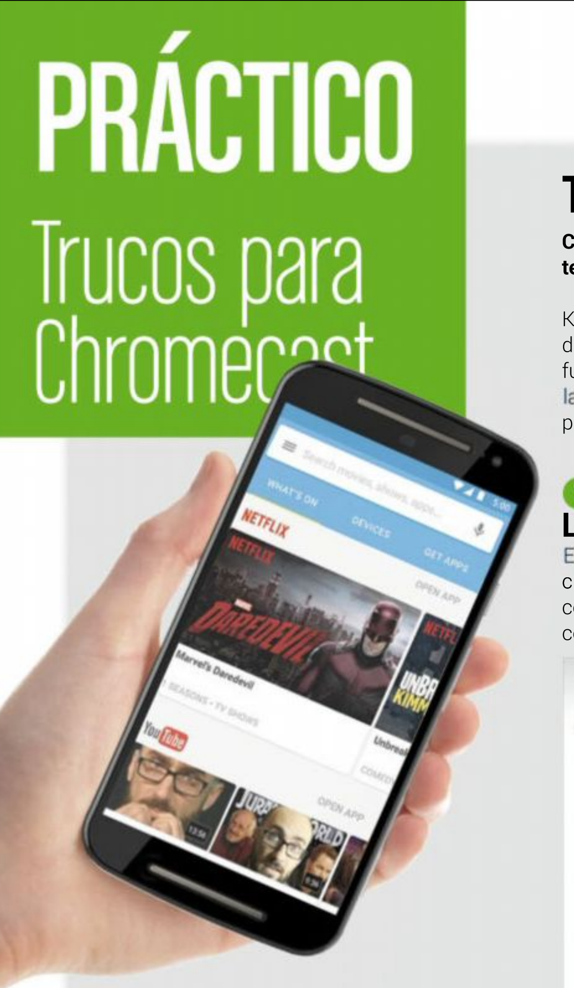
La app incluye su propia gama de vídeos para elegir. Pulsa en uno y se abrirá en una ventana propia, que te permite trabajar con otras apps a la vez. Mueve la ventana de sitio, si lo deseas.

COMPARTE UN VÍDEO

Puedes usar esta app con otros reproductores de vídeo, como YouTube. Busca el vídeo que deseas ver en YouTube, luego pulsa el icono ***Compartir*** y, en la lista que aparecerá disponible, selecciona ***Awesome Pop-up Video***. El vídeo se reabrirá entonces directamente en su propia ventana.

TRANSMITE UNA PELÍCULA

Para transmitir del dispositivo al televisor, abre el vídeo en modo pantalla completa y pulsa el icono de Chromecast. La transición de una pantalla a otra debería ocurrir casi instantáneamente.



TRANSMITE DE KODI A CHROMECAST

Con este truco, convertirás tu teléfono en un sistema completo de streaming de Android TV

Kodi es un servicio de gestión multimedia de código abierto. Es una poderosa herramienta que funciona en casi todas las plataformas e, instalado en un dispositivo Android, permite crear tu propio sistema Android TV. Lo único que no tiene Kodi (y parece increíble) es soporte para Chromecast y, usar la función 'mirroring' como alternativa no ofrece grandes resultados. En su lugar, vamos a utilizar un truco para lograr hacer streaming desde Kodi, que consiste en pegar un archivo .xml personalizado en el sistema Kodi. Una vez hecho todo esto, podrás disfrutar de tus vídeos. Te explicamos el proceso a seguir.

1 DESCARGA PRIMERO LAS APPS NECESARIAS

Empieza por descargar Kodi, ES Explorador de Archivos y LocalCast (todas gratuitas). Abre Kodi y configúrala para añadir canales de vídeo y otros contenidos. Luego sal de la aplicación y ciérrala.



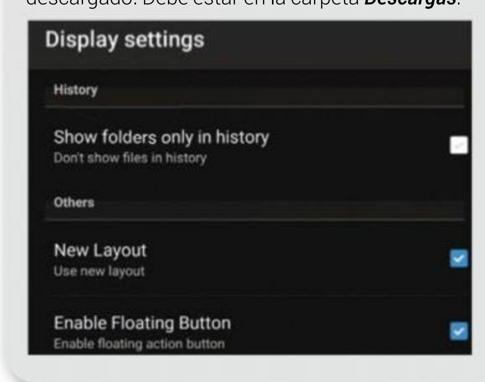
2 OBTÉN EL ARCHIVO .XML PERSONALIZADO

Ve a **bit.ly/1QEqnIo** y descarga un archivo llamado ***coreplayerfactory.xml***. Este cambia el reproductor de vídeo predeterminado en Kodi a LocalCast, que es compatible con Chromecast.



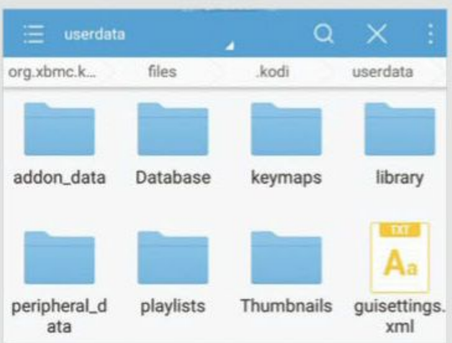
3 LOCALIZA EL ARCHIVO QUE HAS DESCARGADO

Abre ES Explorador de archivos, ve al menú lateral, pulsa en ***Ajustes*** y activa ***Mostrar archivos ocultos***. Pulsa el botón atrás y ve al archivo .xml descargado. Debe estar en la carpeta ***Descargas***.



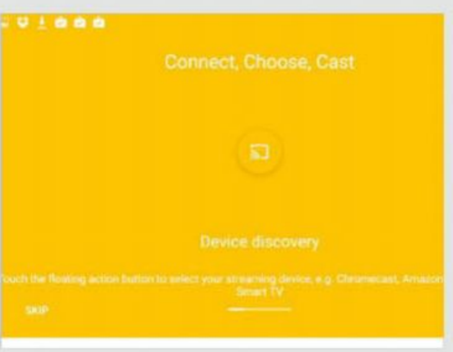
4 COPIA Y PEGA EL ARCHIVO .XML,

Pulsa unos segundos sobre ese archivo y elige ***Copiar***. Ve a la carpeta ***Android/data/org.xbmc.kodi/files/.kodi/userdata*** y pégalo. La carpeta ***.kodi*** suele estar oculta, así que no olvides el paso 3.



5 TRANSMITE CONTENIDO A KODI

Abre Kodi y reproduce un vídeo. Este no se reproducirá en Kodi, pero si en LocalCast. Sigue las instrucciones que aparecen en la pantalla de esta aplicación para conectarlo a tu Chromecast. Ya puedes enviar vídeos desde Kodi a tu TV.



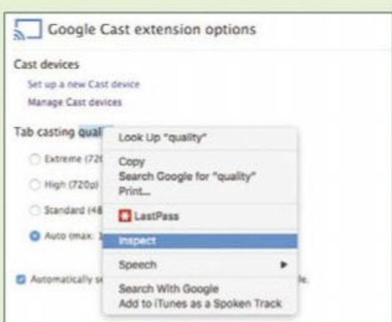
EXPLORA LOS AJUSTES (MUY) OCULTOS DE CHROMECAST

Accede de manera directa a los ajustes de tu Chromecast.

Chromecast es un producto muy atractivo, fácil de usar, configurar y accesible para todo el mundo. Incluye una pantalla completa de ajustes adicionales, que permiten configurar aspectos importantes como la calidad de salida de vídeo o la retransmisión de los chats de Hangouts. Todo está en la pantalla principal de configuración de Chromecast, a la que se accede directamente a través del navegador Chrome. Sin embargo, existe un pequeño truco de código con el que puedes conseguir que estos ajustes aparezcan como por arte de magia. Los cambios son vistos como pequeños ajustes experimentales de desarrollador, que te ayudarán en cualquier caso a optimizar el rendimiento de tu Chromecast en el caso de que surja algún problema.

1 ABRE LOS AJUSTES

En tu ordenador abre Chrome y haz clic en el icono de Chromecast (lo encontrarás disponible en la parte superior, a la derecha). Elige entonces ***Options*** y se mostrarán directamente las opciones más básicas. A continuación, resalta cualquier palabra en la pantalla, haz clic con el botón derecho del ratón y elige la entrada denominada ***Inspect***.



CONTROL REMOTO DE CHROMECAST CON VIDEOSTREAM

Controla la reproducción de películas y vídeos con tu móvil y la app Videostream.

Videostream Chromecast: Mobile te permite transmitir vídeos desde el ordenador a tu Chromecast o Android TV. De esta forma, si utilizas la app de escritorio, necesitarás una app como mando a distancia, para manejarlo todo desde tu teléfono Android. No obstante, si suprimimos el ordenador, entonces tienes todo en el teléfono. La app es intuitiva y fácil de usar, y lo más importante al empezar es asegurarse de que el PC, el smartphone y el dispositivo Chromecast están conectados a la misma red WiFi. De esta manera, todos se podrán detectar entre sí y funcionar. Una vez esté configurado el sistema de la manera adecuada, todo ya estará listo para poder ser utilizado directamente.

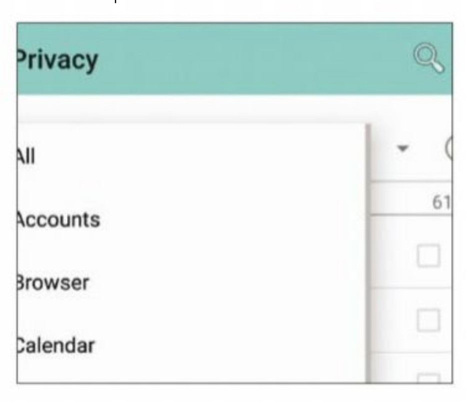
1 CONFIGURA LA APP

Instala primero la app y asegúrate después de que el vídeo se reproduce en el PC y de que están conectados a la misma red WiFi. Abre entonces la app y debe ser detectada en el ordenador.



2 ENLAZA DISPOSITIVOS

Cuando se te indique, pulsa en el teléfono y en el PC para de este modo sincronizarlos. Luego selecciona la carpeta donde están los vídeos y todos ellos aparecerán en el móvil.



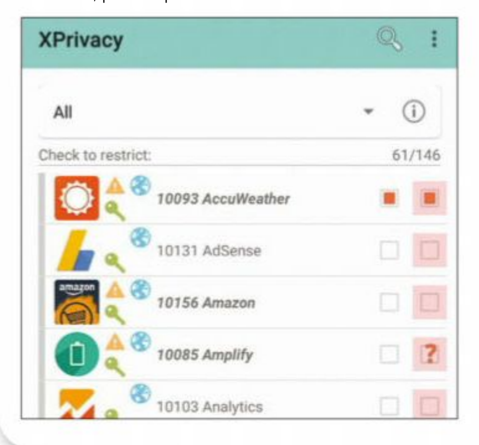
3 ELIGE UN VÍDEO

Para transmitir un vídeo, pulsa sobre él desde la lista de vídeos que aparece en el teléfono. A continuación, elige Chromecast desde la ventana emergente que se mostrará entonces.



4 CONTROLA EL VÍDEO

La app de control remoto tiene múltiples opciones, como añadir subtítulos, control de volumen y la posibilidad de saltar hacia adelante y hacia atrás 30 segundos. Recuerda que estás conectado al PC, por lo que esto no es instantáneo.



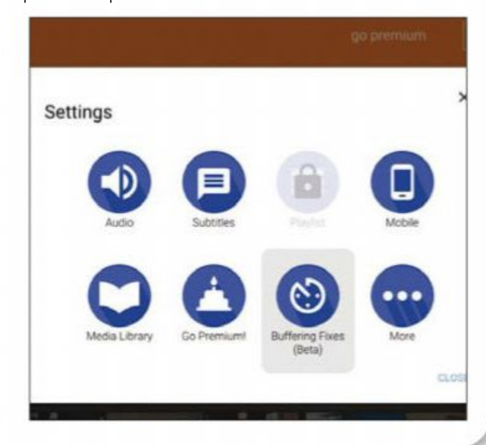
5 SIGUE VISUALIZANDO

Una vez que se empieza a reproducir el vídeo, podrás también controlarlo desde el teléfono. Una notificación te da acceso a los controles principales y, si pulsas en la notificación, te llevará directamente hasta la aplicación.



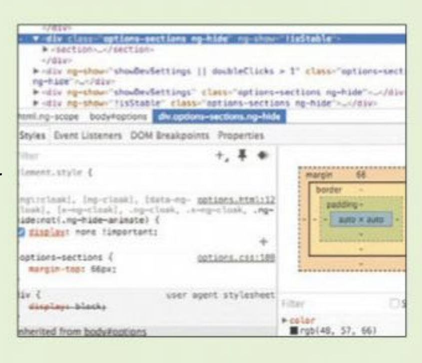
6 DESDE EL ORDENADOR

Cuando usas la app móvil, la aplicación del PC también funciona. Mantén la pestaña de Chrome abierta hasta que el vídeo acabe. Abre luego los ajustes en la app del PC y activa ***Buffering Fixes***, para comprimir sobre la marcha.



2 CAMBIA EL CÓDIGO

El panel de herramientas de desarrollo ya está abierto. De esta manera, en la sección denominada ***HTML***, busca la línea que empieza por ***<div class="options-sections ng-hide"*** y resáltala. Seguidamente, en la sección ***CSS*** que aparece disponible en la parte inferior derecha, ponte sobre ***display:none*** y desactiva entonces la casilla.



3 HAZ LOS AJUSTES

Las opciones ocultas aparecerán ahora, permitiendo cambiar ciertos aspectos, como son por ejemplo el máximo de bits de los vídeos (bajando este valor consigues mejorar el rendimiento). En cualquier caso, ten en cuenta que los cambios no son permanentes, por lo que tendrás que volver a llevarlos a cabo cada vez que emitas contenido.



PRÁCTICO

Redes Sociales

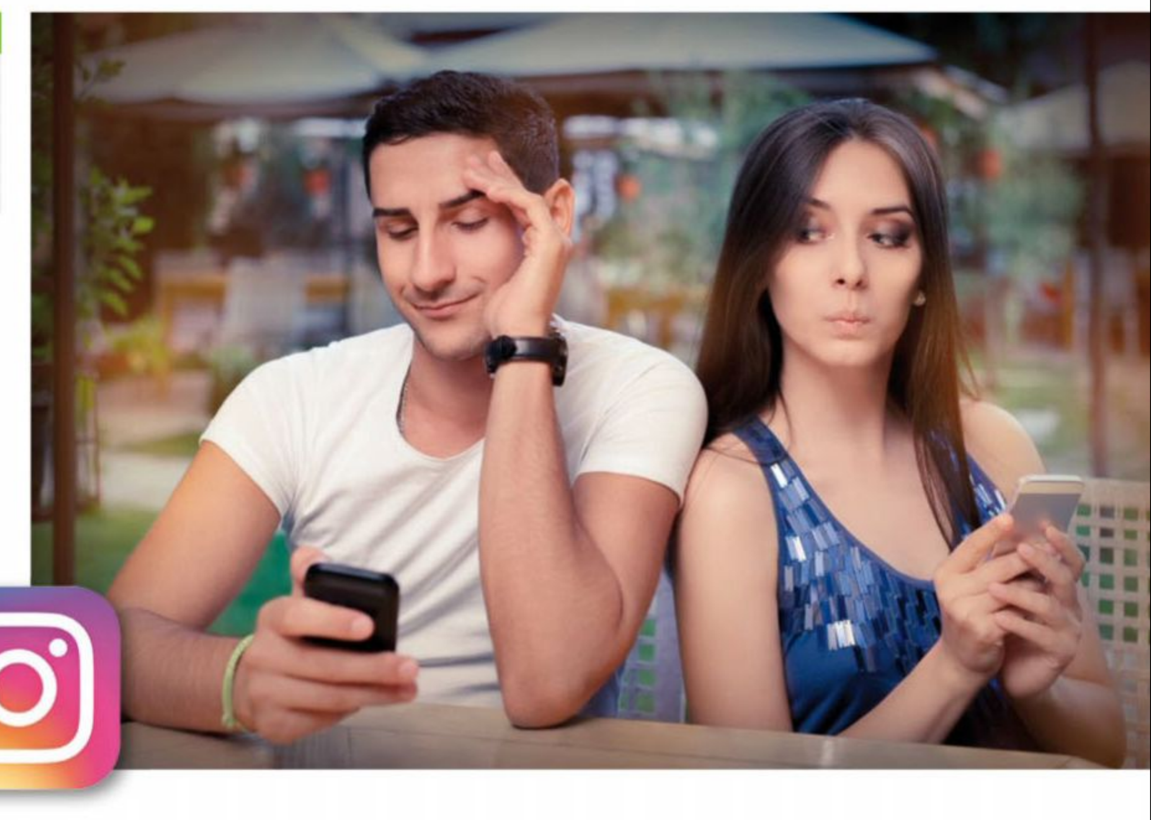
EVITA MIRADAS AJENAS

INSTAGRAM

Una imagen vale más que mil palabras. Este viejo refrán también tiene su significado en Instagram. Al colgar tus fotos, debes controlar su alcance.

Aprende a...

Cuando publicas tus fotografías en Instagram, debes asegurar quién accede a ellas. Te explicamos lo que debes hacer para mantener segura tu cuenta en esta red social.



Instagram cuenta con más de 400 millones de usuarios. ¿Eres tú uno de ellos? Si la respuesta es afirmativa, contesta a la siguiente pregunta: ¿has configurado adecuadamente la seguridad de tu cuenta? En cualquier caso, son muchos los usuarios que confían ciegamente en las medidas de seguridad que Instagram tiene activadas por defecto y no se plantean cambiar ninguna de ellas. Esto es algo puede llegar a poner en peligro la privacidad de la información que guardas en tu perfil y que podría dejarte expuesto ante la mirada de los hackers o ciberdelincuentes.

01 MEDIDAS BÁSICAS DE SEGURIDAD EN TU CUENTA DE INSTAGRAM

Revisa primero la configuración de seguridad que viene activada por defecto en Instagram y modifica aquellos aspectos que consideres que no están de acuerdo con tus necesidades. Empieza por crear una contraseña a prueba de hackers.

Crea una contraseña fuerte

Seguro que has oído este consejo miles de veces, pero te sorprendería el gran número de usuarios que aún no lo han llevado a cabo en su cuenta.

1 Para que puedas cambiar tu contraseña y hacerla más fuerte, tienes que entrar primero en tu perfil, presionando para ello el icono **1**. A continuación, despliega también el menú *Opciones* **2**, desde la esquina superior derecha.



2

0 0 0

ublicacio... seguidores seguidos

EDITAR TU PERFIL

OPCIONES

CUENTA

Editar el perfil

Cambiar contraseña

Publicaciones que te han gustado

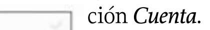
Cuenta privada

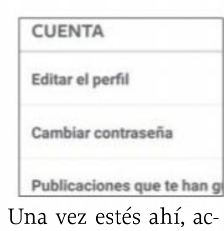
2 Una vez allí, busca el apartado *Cuenta* y presiona *Cambiar contraseña*. Escribe ahora un password que contenga tanto números como letras, en mayúsculas y minúsculas.

La privacidad

En cualquier caso, si el uso que vas a hacer de Instagram es personal, no hace falta que expongas tu perfil a toda la comunidad de usuarios. Puede parecer que es algo inofensivo, pero puede entrañar peligros.

1 Para convertir tu cuenta de Instagram en privada, entra en *Opciones* y localiza ahora la opción *Cuenta*.



Una vez estés ahí, activa la entrada *Cuenta privada*. De esta forma sólo las personas que apruebes podrán ver tus fotos y vídeos.

MÁS SEGURO

02 COMO NORMA GENERAL, COMPARTE TUS CONTENIDOS CON CABEZA

Instagram es una red social que se basa en compartir imágenes entre los usuarios de su comunidad. Hasta ahí estarás de acuerdo, pero no por eso tienes que exponerte a todo el mundo de igual manera. Para empezar, elige quién quieres que acceda a tus fotos y quién no. La decisión es tuya.

Etiquetar o no etiquetar

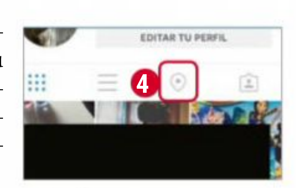
Una de las opciones que aparecen por defecto en Instagram indica que, si alguien te etiqueta en una imagen, esta aparecerá de forma automática en tu perfil. ¿Realmente quieres esto? ¿No te gustaría poder elegir tú mismo qué fotos quieres que aparezcan y cuáles no en tu perfil?

1 Para que ninguna imagen en la que estés etiquetado escape a tu control, accede al menú *Opciones* y elige *Notificaciones de inserción* y lleva a cabo los cambios necesarios desde el apartado denominado *Fotos en las que apareces* 3.

Elimina etiquetas de tu mapa de fotos

Si tus fotos incluyen la localización del lugar en el que estabas cuando las publicaste, tienes también la posibilidad de eliminar esta información desde tu cuenta de Instagram.

1 Para ello, accede primero a tu perfil y pulsa sobre el icono de ubicación que hay disponible 4.

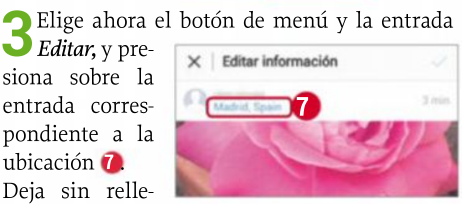




2 Verás entonces un mapa en el que aparecen situadas todas tus fotos que tengan la etiqueta de mapa. Pulsa en el icono de menú 5 y elige *Ver todo.* Luego presiona sobre la foto de la que quieres eliminar la etiqueta 6.



3 Elige ahora el botón de menú y la entrada *Editar,* y presiona sobre la entrada correspondiente a la ubicación 7. Deja sin rellenar el apartado correspondiente a buscar ubicación 8 y pulsa consecutivamente ✕ y ✓. Es foto ya no aparecerá en tu mapa de fotos.



03 CÓMO UTILIZAR CON SERGURIDAD OTROS SERVICIOS DE INSTAGRAM

Cada vez es más habitual utilizar servicios de terceros para mejorar las posibilidades que te brinda Instagram. Comprueba primero cuáles son fiables y cuáles no, para evitar que tus imágenes caigan en manos poco adecuadas.

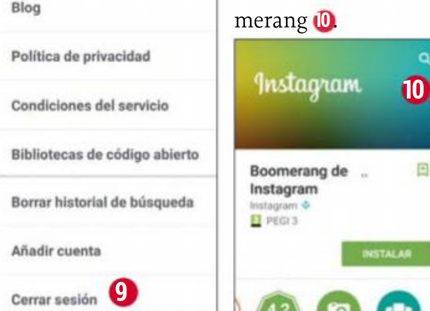
Utiliza los mismos dispositivos

No es muy recomendable que accedas a tu cuenta de Instagram desde diferentes dispositivos, y menos aún si estos son de uso público, como una biblioteca. Recuerda que, aunque cierres la aplicación, no siempre habrás cerrado correctamente la sesión, por lo que dejarás tu perfil de Instagram abierto de par en par en el PC.

1 Para cerrarla correctamente, tienes que entrar en tu perfil de Instagram y buscar el menú *Opciones.* Podrás presionar entonces directamente sobre la entrada *Cerrar sesión* 9.

Comprueba siempre los servicios de terceros

1 Como ya sabrás, algunos de los servicios que puedes utilizar en Instagram no son propiamente de la red social, sino que están prestados por terceros, como puede ser la herramienta Boomerang 10.



En cualquier caso, antes de acceder a uno, comprueba primero si son fiables. Así, para saber si cuentan con la autorización de Instagram, su URL debe empezar por **https://instagram.com/**.

¡CUIDADO!, NO TE CONECTES A CUALQUIER RED

Si lo piensas un segundo, seguro que este consejo te parece de lo más lógico. Y es que si te conectas a una red abierta, como la de un centro comercial, eres susceptible de que un extraño se cuele en tu smartphone o tablet y consiga datos de tu perfil de Instagram. Por ello, es conveniente que sólo utilices esta red social cuando estés conectado a tu red 3G o 4G o a una red WiFi de confianza.



TECNOLO

En Computer Hoy los días de excursión también sirven para probar productos. Así que nos llevamos unos cuantos a nuestro último fin de semana en el campo. Esta ha sido nuestra experiencia.

Una vez al año los redactores de Computer Hoy tenemos permiso para salir al aire libre. Pero claro, no para divertirnos, sino para escribir un **buen artículo**. Así que durante una gran excursión pusimos a prueba actioncams, smartphones, navegadores, apps para outdoor y varios gadgets. Y por primera vez nos llevamos prendas funcionales para los aficionados al aire libre. En las próximas páginas podrás ver qué productos salieron bien parados. Te lo contamos.

¡En marcha! El día de la excursión ha llegado

El día de excursión de este año comenzó en un parque nacional protegido, un terreno pantanoso con numerosas ciénagas que pueden resultar imposibles de cruzar si llueve mucho. Y aunque el día de la excursión hizo fresco, hacía bastante sol, ¡perfecto! Así que los cinco redactores, un equipo de vídeo y un fotógrafo profesional, comenzamos la ruta de casi 8,3 kilómetros en torno a las 11 de la mañana.

Sorpresa en la ciénaga

Elegimos un camino combinado de bosque, prados y riachuelos para poder probar a fondo todos los productos. Pero no sólo los redactores tuvimos algunas sorpresas, sino también los otros habitantes y visitantes del pantano se sorprendieron lo suyo. Por ejemplo con un objeto volador no identificado por encima de los picos de los árboles, un drone DJI Phantom 4 que, equipado con una cámara 4K, nos permitió hacer fotos para ilustrar este artículo y vídeos desde perspectivas poco convencionales.

La excursión también fue el escenario de algunos **duelos tecnológicos interesantes**, como por ejemplo la comparativa entre el Samsung Galaxy S7 y el Motorola Moto X Force. Los redactores de Computer Hoy nos hemos esforzado para que, en tu próxima excursión, puedas salir relajado y confiado, sabiendo que llevas el **equipamiento perfecto**. No te pierdas las siguientes páginas.

APPS 4,6km

GPS 6,17km

SMARTPHONES 1,72km

ACCESORIOS 2km

CÁMARAS 957m

El camino inicial lo hicimos en coche. Por suerte uno de los redactores tiene un coche de clase media, con un maletero decente. En el Mini nos hubiera faltado espacio.

Llegamos al destino en torno a las 10:30. Ahora sólo quedaba repartir todos los productos entre las distintas mochilas de la formación.

¡FUERA DE AQUÍ!

Fuera de la eterna oficina y de visita a la madre naturaleza. Esta vez nos fuimos a una zona pantanosa en un parque natural, para probar a fondo todo tipo de dispositivos y accesorios.

GÍA EN RUTA





ACTION HÉRO

A la altura de los ojos. La Panasonic graba todo lo que estás viendo gracias a su soporte para la cabeza. Pero cómodo, lo que se dice cómodo, no resultó...

Extras algo caros: con las actioncams se incluye sólo lo imprescindible como, por ejemplo, una carcasa subacuática. Los accesorios como el cinturón pectoral de la Hero Session (imagen central) se adquieren por separado.

BUENAS VISTAS

Tras casi un kilómetro, nuestro redactor Jan Becker aún no había entrado en calor, pero ya tenía mucho que ver y hacer. Así que sacamos las cámaras de acción, nos las pusimos... y andando.

Nombre completo	
Dirección web del fabricante	
Resolución máxima de vídeo	
Peso / dimensiones	
CALIDAD DE IMAGEN	**42,00%**
Calidad de imagen	10,00%
Calidad de imagen con movimientos rápidos	10,00%
Detalle / desviación del color / espacio de color / ruido	12,00%
Calidad con poca luz (20 lux)	5,00%
Resolución / fps	5,00%
CALIDAD DE SONIDO	**5,00%**
Calidad de sonido con micrófono integrado	2,00%
Defectos de sonido en grabaciones con el micrófono interno: fidelidad / relación señal-ruido / distorsión	3,00%
ESPECIFICACIONES	**27,00%**
Ángulos de grabación	4,00%
Info en pantalla: grabación / tiempo restante / estado de batería / fecha / hora	6,00%
Visor o monitor / mando a distancia	3,00%
Tiempo de grabación máximo por carga de batería	6,00%
Conexiones	8,00%
RESISTENCIA Y BATERÍA	**16,00%**
Estanca al agua	2,00%
Peso con batería / medidas (ancho x alto x profundo)	9,00%
Fijaciones incluidas	5,00%
MANEJO	**10,00%**
Manual de instrucciones / tiempo que tardan estar lista tras el encendido	4,00%
Otras funciones de grabación	3,00%
Manejo: idioma del menú / menú de cámara	3,00%
NOTA PARCIAL	**100,00%**
Compensación positiva/negativa	
CALIDAD	
CALIDAD/PRECIO	
PRECIO	

ICAMS PARA
DES DEL OUTDOOR

6 actioncams a prueba: ¿seguirá venciendo GoPro con su Session a la potente competencia de Rollei, Sony y compañía? Nuestra prueba te lo cuenta.

La prueba de las actioncams nos deparó sorpresas. La primera es que GoPro le cambió el nombre en secreto a su Hero4 Session, convirtiéndola en Hero Session. La **tecnología es la misma**, lo nuevo es el precio, 100 € menos. Pero la competencia no se ha dormido y hay novedades.

Somikon... ¿quiénes son?

Sorpresa número 2, la Rollei Actioncam 420 es un producto realmente bueno. Y aunque anuncia una resolución 4K, los vídeos en UHD son prácticamente imposibles de aprovechar debido a los 10 fps. La imagen en Full HD **nos convenció**, sin más. El único inconveniente es la escasa duración de la batería, sólo 45 minutos.

La tercera sorpresa vino de la mano del ganador calidad/precio, con el extraño nombre NX422-675 de Somikon. Detrás de esta cámara con aspecto de GoPro se encuentra Pearl. Aunque la calidad de imagen de la NX está **claramente por detrás** de la GoPro y Rollei, puntuó con un sencillo manejo, muchas posibilidades de ajuste y accesorios. Y todo eso a un precio de escándalo.

Los grandes bajo presión

Las marcas tradicionales han sentido cómo aumenta la presión. Sony apuesta por la calidad: los vídeos de acción de la HDR-AS50 son muy nítidos y el **buen estabilizador** se nota, por ejemplo cuando en bici. También han simplificado el manejo, aunque trae poco equipamiento.

Con la Ricoh WG-M2 pasó justo al revés: 4K sólo está disponible en el modo wide, muy distorsionado, y las grabaciones tiemblan y son rojizas. Una pena, porque con la pantalla y los botones el **manejo es realmente sencillo**. El último puesto es para la Panasonic que, aunque compacta y económica, ofrece una calidad de imagen mejorable.

CONCLUSIÓN

Por fin aire fresco en el mercado de las actioncams. La pequeña Hero Session se aseguró la victoria, pero por poco. El segundo y tercer puestos van a la sorprendentemente buena Rollei y la bien equipada Somikon.



GOPRO
HERO SESSION
PRECIO: 220 EUROS

GOPRO HERO SESSION	
es.gopro.com	
1.920 x 1.080	
74 g / 3,6 x 3,8 x 3,8 cm	
	7,85
Muy nítida y detallada	8,80
Muy nítida y detallada	8,40
540 líneas / 9% / 77% / 85%	7,32
Detalle escasos, con manchas	4,00
1.920 x 1.440 / 60p	10,00
	6,07
Poco volumen, algo apagado	5,60
61,3% / 58,1 dB / 0,94%	6,38
	5,75
127º, 170º	9,00
Sí / sí / sí / no / no	7,50
No / no	0,00
115 min	4,36
WiFi, USB	6,00
	8,67
Sí, 10 m	10,00
74 g / 3,6 x 3,8 x 3,8 cm	9,86
2 adhesivos, rótula	6,00
	5,27
Normal / 6,5 s	3,50
Ráfaga, time lapse, intervalo	8,90
Inglés / poco claro	4,00
	7,07
Ajustes manuales	0,10
Notable	7,17
Bien	
220,00 €	



ROLLEI
AC 420
PRECIO: 180 EUROS

ROLLEI AC 420	
www.rollei.com	
3.840 x 2.160 / 10 fps	
87 g / 6,1 x 4,5 x 3,6 cm	
	6,96
Muy nítida y detallada	8,00
Fluida, nítida y detallada	6,80
473 líneas / 8% / 66% / 81%	6,10
Ruido de imagen molesto	5,20
1.920 x 1.080 / 60p	9,00
	4,71
Silencioso, algo mate	4,00
47,3% / 52,9 dB / 0,31%	5,18
	6,74
118º	7,00
Sí / sí / sí / sí / sí	10,00
Pequeño, algo oscuro / sí	3,58
45 min	1,96
HDMI, WiFi, USB	9,00
	8,03
Sí, 40 m	10,00
87 g / 6,1 x 4,5 x 3,6 cm	8,72
2 adhesivos, adaptador trípode	6,00
	7,79
Completo/ 3,5 s	8,16
Ráfaga, time lapse, intervalo	9,10
Español / claro	6,00
	7,05
Notable	7,05
Bien	
180,00 €	



SOMIKON
NX4224
PRECIO: 150 EUROS

SOMIKON NX4224	
www.somikon.fr	
3.840 x 2.160	
66 g / 5,9 x 4,2 x 3,0 cm	
	6,14
Muy nítida, feathering	6,60
Nítida pero con poco detalle	6,00
443 líneas / 13% / 64% / 82%	5,52
Demasiado oscura, color malo	3,60
3.840 x 2.160 / 24p	9,50
	5,74
Silencioso, pocos graves	5,40
60,3% / 52,3 dB / 0,71%	5,96
	7,09
100º, 93º, 84º	10,00
Sí / sí / sí / sí / sí	10,00
Pequeño, algo oscuro / no	1,60
62 min	2,46
HDMI, WiFi, USB	9,00
	9,15
Sí, 30 m	10,00
66 g / 5,9 x 4,2 x 3,0 cm	9,60
Adhesivos, soporte manillar	8,00
	7,00
Normal / 2,3 s	7,46
Time Lapse, intervalo , temporizador	7,90
Español / difícil	5,50
	6,94
Ajustes manuales	0,10
Notable	7,04
Notable	
150,00 €	



SONY
HDR-AS50
PRECIO: 200 EUROS

SONY HDR-AS50	
www.sony.es	
1.920 x 1.080	
85 g / 2,5 x 4,7 x 8,3 cm	
	7,32
Desviaciones de color	7,80
Fluida, nítida y detallada	7,60
540 líneas / 10% / 65% / 92%	7,38
Algo oscura, ruido de imagen	4,00
1.920 x 1.080 / 60p	9,00
	6,56
Volumen elevado, pocos graves	6,00
72,7% / 52,1 dB / 0,51%	6,94
	6,36
133º, 102º	9,00
Sí / no / sí / no / no	5,00
No / no	0,00
151 min	5,64
HDMI, WiFi, USB	9,00
	7,45
Sí, 60 m	10,00
85 g / 2,5 x 4,7 x 8,3 cm	8,80
Carcasa rígida	4,00
	5,88
Sólo en CD / 1,3 s	4,58
Ráfaga, time lapse	8,50
Inglés / difícil	5,00
	6,90
Bien	6,90
Bien	
200,00 €	



RICOH
WG-M2
PRECIO: 300 EUROS

RICOH WG-M2	
www.ricoh.es	
3.840 x 2.160	
138 g/ 5,3 x 3,3 x 8,0 cm	
	6,26
Nítida, ligera sobreexposición	6,00
Nítida y detallada	6,00
485 líneas / 21% / 76% / 84%	6,28
Ligera falta de nitidez	4,00
3.840 x 2.160 / 30p	9,50
	5,50
Volumen elevado, pocos graves	5,00
63,4% / 46,1 dB / 0,88%	5,84
	6,99
129º, 140º	9,00
Sí / sí / sí / no / no	7,50
Nítido, muy pequeño, claro / no	3,40
95 min	4,24
HDMI, WiFi, USB	9,00
	5,60
Sí, 20 m	10,00
138 g / 5,3 x 3,3 x 8,0 cm	6,62
Tapa de objetivo subacuática	2,00
	7,31
Normal / 1,5 s	8,16
Ráfaga, time lapse	8,50
Español / difícil	5,00
	6,42
Ajustes manuales	0,10
Bien	6,52
Suficiente	
300,00 €	



PANASONIC
HX-A1M
PRECIO: 115 EUROS

PANASONIC HX-A1M	
www.panasonic.es	
1.920 x 1.080	
46 g / 2,6 x 2,6 x 8,4 cm	
	6,06
Falta de nitidez visible	6,60
Suavizado claramente visible	5,60
435 líneas / 12% / 69% / 92%	6,16
Falta de nitidez acusada	3,20
1.920 x 1.080 / 60p	8,50
	5,40
Volumen elevado, apagado, mate	5,00
65,8% / 32,8 dB / 0,94%	5,66
	5,44
124º, 100º	9,00
Sí / sí / sí / no / no	7,50
No / no	0,00
77 min	3,00
WiFi, USB	6,00
	8,68
Sí, 1,5 m	10,00
46 g / 2,6 x 2,6 x 8,4 cm	9,88
Adaptador trípode, cinturón	6,00
	8,08
Normal / 1,7 s	8,06
Intervalo	7,20
Español / claro	9,00
	6,48
Bien	6,48
Sobresaliente	
115,00 €	



MÓVILES PARA EXCURSION

¿El tan deseado y estanco Galaxy S7 o el robusto Moto X Force? ¿Cuál es el mejor smartphone para irse de excursión?

En cuestión de puntuaciones, la cosa está clara: el Samsung Galaxy S7 se encuentra **muy arriba** en la lista de los mejores de Computer Hoy; el Moto X Force está por la mitad. Pero ¿qué ocurre cuando salen al aire libre?

Piedras, barro y charcos

Para empezar, los dos candidatos tuvieron que enfrentarse a un entorno hostil: el Galaxy S7 es estanco e, incluso, supera inmersiones de media hora. En el Moto X los componentes electrónicos principales están cubiertos por una capa hidrófuga. En la prueba de resistencia, mientras que el cristal del Galaxy S7 sólo aguanta arañazos y pequeñas caídas, la pantalla de Moto X Force resiste **golpes escaleras abajo** o contra una pared de hormigón.

Pantallas al sol

Si quieres ver fotos durante la excursión, la pantalla del Moto es **demasiada oscura** y apenas se ve. El S7 es otra cosa. La pantalla es **muy clara** y se puede leer sin problemas, pero sólo con brillo automático.

Autonomía y recepción

Con 13 h de autonomía el Moto X Force aguantó 3 h más que el S7, un punto a favor para excursiones. En las recepción, sin embargo, los dos candidatos son iguales.

CONCLUSIÓN

Mientras el S7 gana en la prueba de móviles normales, el Moto X empata en la prueba de campo. Su autonomía y la pantalla robusta lo favorecen. Sólo queda un argumento de peso para el S7: ¡la pantalla más brillante!

El Moto X Force aguantó caídas sobre arena y piedras sin que se rompiera la pantalla. Ahora bien, como puedes ver en la imagen, la pantalla es algo oscura.





Nombre completo		SAMSUNG GALAXY S7		MOTOROLA MOTO X FORCE	
Dirección web del fabricante		www.samsung.es		www.hellomoto.es	
Tamaño de pantalla / resolución		5,1" (2.560 x 1.440)		5,5" (2.560 x 1.440)	
Sistema operativo / tarjeta SIM		Android 6.0.1		Android 6.0.1	
Resolución cámara trasera		12 megapíxeles		21 megapíxeles	
Resolución cámara delantera		5 megapíxeles		4 megapíxeles	
EQUIPAMIENTO	38,00%	Pantalla extremadamente clara	8,32	Pantalla nítida, algo oscura	6,72
MANEJO Y FUNCIONES	23,00%	Ligero y muy rápido	8,50	Rápido, pero parcialmente complicado	7,62
AUTONOMÍA, PESO, RESISTENCIA Y OTROS	18,00%	Estanco; batería regular	6,84	Robusto; batería potente	7,20
COBERTURA	13,00%	Notable	7,56	Notable; Dual SIM	7,72
RENDIMIENTO DATOS INALÁMBRICOS	8,00%	TurboLTE rápido, WiFi-ac	9,38	TurboLTE rápido, WiFi-ac	9,38
NOTA PARCIAL	100,00%		8,08		7,36
Corrección positiva/negativa					
CALIDAD		Notable	8,08	Notable	7,36
CALIDAD/PRECIO		Notable		Bien	
PRECIO		599,00 €		649,00 €	

SMARTPHONES 1,72km

ACOMPAÑADOS SIEMPRE POR EL SMARTPHONE

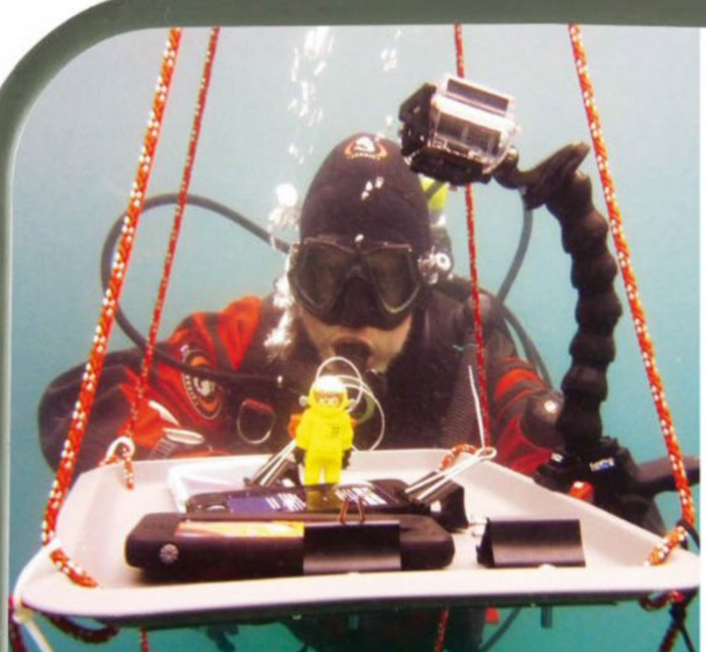
Durante el camino usamos los smartphones, sobre todo, para hacer fotos. Y si la recepción no fallaba, mandamos las fotos mediante WhatsApp a todos nuestros amigos.

ES



PROTECCIÓN ALTERNATIVA

Si no tienes ninguna funda estanca a mano, puedes echar un vistazo en la cocina: las bolsas de congelador con cierre protegieron al smartphone en nuestra prueba frente a la suciedad y humedad. Pero el manejo del móvil en la bolsa no fue nada secillo.



¿REALMENTE SON ESTANCAS?

Las fundas de móviles deben proteger a los móviles del agua y de caídas. Computer Hoy se ha tomado las promesas en serio.

Cerca del 72% de los smartphones estropeados se averiaron debido a la rotura de la pantalla o la carcasa, según la aseguradora Allianz. Y un 16% acabaron siendo dañados por agua.

A prueba de agua...

Las fundas deben proteger a los dispositivos como las armaduras a los caballeros. Así, en Computer Hoy hemos probado cuatro fundas en nuestra prueba especial de inmersión. Además, en el tambor de estrés, sufrieron docenas de golpes. Aún así, los móviles **permanecieron intactos**. Según los fabricantes, todas las fundas aguantan al menos 30 minutos a un metro de agua. Para probarlo, el redactor y profesor de buceo Michael Link fijó un grupo de fundas a una plataforma flotante y las sumergió en un lago a 7ºC, en el norte. La sorpresa: la funda Red Pepper Waterproof para el iPhone 6/6S se llenó de agua a pesar de un montaje cuidadoso. La Lifeproof Fre (para el Samsung Galaxy S7) aguantó la prueba, pero bajo grandes presiones dejó entrar algunas gotas en la carcasa. La que resultó perfectamente apta para buzos fue la enorme VI-10 para el iPhone 6/6S Plus, que se mantuvo seca incluso tras una inmersión a 35 metros de profundidad. Por cierto, igual que una bolsa de congelados con cierre ZIP.

> "Las fundas están bien para una fuerte tormenta, pero el mejor lugar para el smartphone es en tierra"
>
> **Michael Link**
> Redactor

FUNDAS DE MÓVIL ESTANCAS



RED PEPPER WATERPROOF

Aguantó caídas, pero al sumergirla se llenó de agua porque cedió la lámina del sensor. **Precio: 70 Euros.**

Insuficiente 2,00



LIFEPROOF FRE

Requiere fuerza y una moneda como palanca para abrirla Para lluvia está bien, pero no para hacer inmersiones. **Precio: 80 Euros.**

Notable 7,10



LIFEPROOF NÜÜD

Protege a la pantalla con una lámina estanca independiente. Para desmontarla la necesitas fuerza y una moneda. **Precio: 90 Euros.**

Notable 8,04



VI 10

No es para el día a día: ni la pantalla ni los botones se pueden manejar y anula el bloqueo de la pantalla (40 metros).**Precio: 43 Euros.**

Suficiente 4,58

Especial
Aire Libre

DE EXCURSIÓN C
EL MEJOR GU

A pesar de las innumerables apps de navegación, los GPS dedicados vuelve a estar de moda. Hemos dejado que dos de ellos nos guíen por el camino.

Comprar un GPS para excursiones parece un poco exagerado. Al fin y al cabo, los smartphones vienen con funciones de ubicación más que suficientes. En Computer Hoy nos hemos puesto las botas de montaña y echado al camino, para descubrir de qué son capaces dos GPS para outdoor.

Razones para tener uno

La batería del móvil se acaba, como mucho, tras tres horas de navegación. Mientras, el Falk Tiger Geo da tranquilamente para una excursión de **varias horas**. El Garmin, incluso, aguantó todo el día.

Los navegadores para outdoor también soportan mucho mejor **las caídas y la lluvia** que la mayoría de los smartphones.

Por si fuera poco, los navegadores para outdoor están **especializados en excursionistas o ciclistas**. Así, por ejemplo, sugieren rutas distintas a los ciclistas de montaña que a los que van a pie o con un bici de carretera. Y, además, lo hacen bien.

Pantallas poco visibles

Justamente cuando hace buen tiempo para excursiones las pantallas de los navegadores **casi no se ven**, lo que es una verdadera lata. La pantalla del Falk Tiger reflejaba todo el sol y la del Garmin Montana sólo se podía ver bien si lo mantenías en un determinado ángulo respecto al sol o si subías la iluminación a tope, lo que agota la batería.

Los dos dispositivos, en cambio, se pueden **manejar bien con guantes**, lo que es importante, por ejemplo, para los ciclistas, aunque los botones del Falk están muy juntos y tienen su dificultad en el manejo. Algunos de los redactores también se quejaron de que tenían que apretar bastante sobre la pantalla para que respondiera.

La orientación, alejados de la civilización, nunca ha sido sencilla. Aunque un GPS es más sencillo de manejar que un mapa y una brújula, necesitas **haber practicado previamente** el manejo del GPS outdoor. Aquí el dispositivo de Falk

El Falk Tiger Geo es muy apropiado para excursiones con su mapa básico preinstalado. Ahora bien, no conoce los caminos muy estrechos.

El Garmin Montana 610 no muestra ningún tipo de detalles en su mapa básico. El Montana 680t es bastante más preciso con unos mapas más definidos (629 €).



En el Falk Tiger Geo (izquierda) la pantalla tiene tantos reflejos que la iluminación debería permanecer encendida de forma permanente. El Garmin Montana 610 (derecha) se puede ver bien al sol con la iluminación apagada, pero tampoco la visualización es perfecta.

GPS
3,89km

GUIADNOS POR EL BUEN CAMINO

Los dos navegadores GPS nos guiaron a través del bosque de forma segura, aunque en una ocasión la cosa se complicó un poco en un cruce, al cabo de 3,9 km.

CON
UÍA

es más fácil de utilizar, porque tiene bastantes menos funciones que el Garmin Montana.

En los dos navegadores puedes cargar rutas desde Internet, por ejemplo desde **www.gpsies.com** y datos GPX. El Falk debe ser reiniciado de nuevo antes de que muestre las rutas añadidas.

Una cuestión de mapas

El Falk viene con un mapa bastante detallado, pero el Garmin Montana 610 sólo incluye un mapa básico bastante tosco. En este caso, el coste de un mapa mejor es bastante elevado: 129 €. Un consejo: mapas gratuitos Open Streetmap (OSM).

CONCLUSIÓN

El Falk Tiger Geo (199 €) es fácil de manejar, pero sólo viene con mapas para 25 países en Europa. El Garmin Montana 610 (que cuesta más del doble con 529 €) sabe hacer muchas cosas, pero viene sin un buen mapa que puedas utilizar nada más abrirlo. Este está incluido en el 680t, que cuesta otros 100 € adicionales.

FALK TIGER GEO — PRECIO: 199 EUROS

GARMIN MONTANA 610 — PRECIO: 529 EUROS

Nombre completo		FALK TIGER GEO		GARMIN MONTANA 610	
Dirección web del fabricante		www.falk-outdoor.com/en		www.garmin.com/es-ES	
Componentes pack		Dispositivo, batería especial, soporte, mapa de excursión		Dispositivo, batería especial, mapa muy básico, cargador	
FUNCIONES	**10,00%**		**7,72**		**9,45**
Posibilidades de uso	3,00%	Algo escasas (ni coche, ni deportes acuáticos)	6,66	Muchas	10,00
Funciones de navegación / otras funciones	7,00%	Muchas / pocas	8,18	Muchas / muchas	9,22
RENDIMIENTO	**25,00%**		**7,35**		**7,03**
Tamaño de pantalla / resolución / visibilidad	2,00%	8,8 cm (3,5") / 153.600 píx / buena	5,20	10,3 cm (4") / 130.560 píx / buena	4,82
Tipo de pantalla / uso con guantes / refresco	2,00%	Color, táctil / notable / rápido	9,00	Color, táctil / muy bueno / muy rápido	10,00
Notificaciones / sonido de aproximación/giro / silencio	2,00%	No / no/sí / sí	5,00	Sí / sí/sí / sí	10,00
Mapa incluido: visualización / detalles / mapa topográfico / permite hacer rutas / búsqueda de direcciones / búsqueda de PDI / actualidad	10,00%	Buena / bien / bien / muy bien / muy bien / muy bien / notable	8,32	Buena / insuficiente / no incluye mapas detallados	4,72
Detalle	6,00%	Algo impreciso	6,92	Preciso	8,66
Brújula / altímetro		Lento / rápido	6,86	Rápida / rápido	9,00
ESPECIFICACIONES	**24,00%**		**6,53**		**8,09**
Conexiones	3,00%	USB 2.0, Bluetooth	5,20	USB 2.0, ANT+, GPS, jack	6,44
Memoria RAM / espacio libre para mapas / tarjeta	2,00%	128MB / 1GB / microSD	6,84	512MB / 2,7GB / microSD	7,06
Puntos de camino / caminos / rutas / Geocaché	4,00%	Limitado sólo por el espacio de memoria	10,00	4.000 / 200 / 10.000 / 200 / 250.000	8,80
Cargar puntos de camino y rutas desde y hacia el PC	10,00%	Algo complicado	6,40	Sencillo	8,80
Mapa básico / mapas topográficos / mapas OSM originales	5,00%	Notable / sí (149 €) / no	4,68	Insuficiente / sí (129 €) / sí	7,52
MANEJO	**26,00%**		**6,58**		**8,14**
Instalación / manejo / tiempo de encendido	12,00%	Sencilla / bueno / largo	6,64	Difícil / bueno / corto	8,60
Manual: extensión, utilidad	3,00%	Corto pero útil	7,28	Corto, ayuda poco	4,78
Software	2,00%	Windows	5,00	Windows, Mac OS	10,00
Modos de uso/perfiles	5,00%	Varios	7,50	Muchos	10,00
Bloqueo de pantalla / iluminación / tecla MOB / manejo con una sola mano	4,00%	Notable / muy bueno / no / suficiente	5,50	Muy bueno / suficiente / notable / insuficiente	6,00
RESISTENCIA Y BATERÍA	**15,00%**		**7,02**		**7,12**
Peso (con batería)	3,00%	179 g	10,00	289 g	6,44
Resistencia al agua	1,00%	IPX5	8,00	IPX 7	10,00
Accesorios (nota calidad): correa / soporte	1,00%	Sí / bici	2,50	Sí / opcional (bici, coche)	7,50
Autonomía de batería (pantalla clara) / sin iluminación	10,00%	7 h 33 min / 14 h 10 min	6,48	3 h 20 min / 23 h 33 min	7,00
NOTA PARCIAL	**100,00%**		**6,94**		**7,83**
Compensación positiva/negativa		Ninguna		Sin mapa detallado	-1,00
CALIDAD		**Bien**	**6,94**	**Bien**	**6,83**
CALIDAD/PRECIO		**Bien**		**Insuficiente**	
PRECIO		**199,00 €**		**529,00 €**	



Las pantallas poco legibles son un problema en los navegadores para excursiones: para poder ver algo, Christoph de Leuw (izquierda) y Jan Becker (derecha), tuvieron que subir el brillo.



LAS 10 APPS MA
PARA EXTER




OUTDOORACTIVE PREMIUM
GUÍA PARA CIRCUITOS

Ya sea una excursión a los Pirineos o los Alpes, o un circuito por los Apeninos; vayas a pie o en bici, a escalar o a practicar el skate. Gracias a esta app podrás conocer innumerables formas de moverte, incluyendo peregrinajes o alpinismo. Las fotos están muy conseguidas y los circuitos globales te hacen volver a por más. Las funciones adicionales, como el altímetro o la información del tiempo, redondean la completa oferta. Imprescindible.

Conclusión: una solución enfocada a planificar actividades para outdoor como debe ser. Encuentra todo tipo de rutas, grábalas... y todo con una presentación de primera.



Computer RESULTADO	
NOTABLE	8,80
Precio	9,99 €
NOTABLE	9,00
Precio	9,99 €




OUTDOOR ACTUAL
INFORMACIÓN SOBRE OUTDOOR

Toda la información sobre outdoor y deportes realizados al aire libre: running, escalada, alpinismo, senderismo, trekking, montañismo y muchos más, en tu móvil. Si te gustan las actividades al aire libre, aquí tienes entrevistas con los mejores deportistas, tutoriales sobre técnicas de actividades concretas, así como noticias sobre eventos relacionados con el mundo del outdoor.

Conclusión: aquí tienes toda la información.

Computer RESULTADO	
BIEN	6,00
Precio	GRATIS

Computer RESULTADO	
iOS BIEN	6,00
Precio	GRATIS




KOMOOT
NAVEGADOR ESPECIALIZADO

Komoot te acompaña en tus excursiones al campo. Esta app, en su versión gratuita, sólo ofrece informaciones sobre una zona. El resto de ellas están disponibles por 3,99 €. En comparación con Outdooractive, Komoot resulta monótona, ya que está especializada en excursiones y ciclismo. Pero gana algunos puntos gracias a la mucha información adicional, como por ejemplo sobre el tipo de terreno o la dificultad del recorrido. Al igual que en Outdooractive puedes grabar recorridos para compartirlos con amigos y conocidos.

Conclusión: una app para outdoor muy conseguida para excursionistas o ciclistas.



Computer RESULTADO	
NOTABLE	8,40
Precio	GRATIS

Computer RESULTADO	
NOTABLE	8,40
Precio	GRATIS

APPS
4,6km



LLÉVATE UN POWERBANK

Si quieres cruzar la naturaleza con ayuda de tus apps, deberás disponer de suficiente energía. Sólo la navegación GPS ya acaba con la batería en cuestión de horas.

ÁS POPULARES
RIORES

Durante los días de excursión las apps de outdoor han de demostrar realmente de lo que son capaces en situaciones reales.




ALERTS PRO
ALERTAS METEOROLÓGICAS

Una vez instalada en tu smartphone, la app te informa si va a haber alguna tormenta o mal tiempo en el lugar en que estás. Y eso no sólo funciona en España, sino en grandes áreas de Europa, así como en los Estados Unidos. Como aviso tienes un mensaje descriptivo bastante exacto del temporal que viene. Pero si quieres eliminar los anuncios y poder configurar niveles de alerta personales, debes pagar 2,99 € cada 3 meses.

Conclusión: en las pruebas nos avisó de forma fiable de las sorpresas desagradables.



Computer	RESULTADO
NOTABLE	7,40
Precio	GRATIS

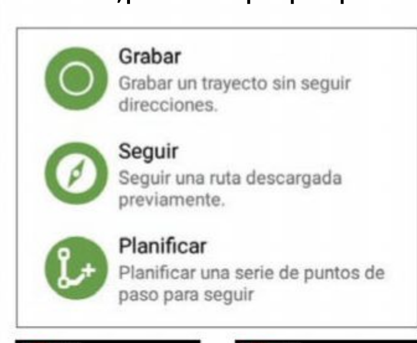
Computer	RESULTADO
iOS NOTABLE	7,40
Precio	GRATIS




VIEWRANGER GPS
PLANIFICADOR DE RUTAS

Este guía digital requiere bastante esfuerzo: la navegación, con sus numerosas opciones, es bastante complicada para principiantes y la mayoría de los mapas offline y rutas, además, son de pago. Pero si te haces con el manejo y tienes la cartera abierta, te recompensa con mapas muy detallados y rutas muy elaboradas en todo el mundo.

Conclusión: app interesante para entusiastas del outdoor, pero confusa para principiantes.



Computer	RESULTADO
BIEN	6,40
Precio	GRATIS

Computer	RESULTADO
iOS BIEN	6,40
Precio	GRATIS

6 NATURALEZA MAGRAMA
PATRIMONIO NATURAL Y BIODIVERSIDAD

Desarrollada por el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente del Gobierno, te ofrece servicios de visualización, consulta y análisis de información geográfica, con cartografía relacionada, el medio, los espacios protegidos, los montes, etc. de todo el territorio nacional.

Conclusión: un compendio estupendo de todos los espacios naturales del país.

Naturaleza - MAGRAMA
Espacios Naturales Protegidos (ENP)
Red Natura 2000 (LIC + ZEPA)
Humedales Ramsar

Computer	RESULTADO
NOTABLE	7,00
Precio	GRATIS

iOS NOTABLE	7,00
Precio	GRATIS



MAPS 3D
APP DE MAPAS

Maps 3D te muestra el mundo desde una perspectiva de pájaro y te indica la altitud de cada lugar, algo importante en montaña. Pero Outdooractive lo hacen mejor.

Computer	RESULTADO
-	-
-	-
iOS BIEN	5,40
Precio	4,99 €



CÓMO NAVEGAR EN EL SALVAJE...
CONSEJOS Y TRUCOS

Esta obra destaca por sus mapas elegantes y vídeos que explican cómo puedes arreglártelas en la naturaleza sin ayudas. Por desgracia, sólo está en inglés.

Computer	RESULTADO
-	-
-	-
iOS NOTABLE	7,20
Precio	2,99 €



RAINTODAY
AVISOS DE LLUVIA

¿Necesitarás el paraguas o lucirá el sol? Esta app te muestra la cantidad de lluvias de las próximas horas. En la versión gratuita la publicidad es bastante agresiva.

Computer	RESULTADO
NOTABLE	8,20
Precio	GRATIS
iOS NOTABLE	8,20
Precio	GRATIS



GPSIES+
TRACKER GPS

Con ninguna otra app es tan sencillo realizar mediciones digitales de circuitos outdoor. Al terminar, puedes compartir los datos con el resto de la comunidad.

Computer	RESULTADO
-	-
-	-
iOS NOTABLE	7,60
Precio	GRATIS

Especial
Aire Libre

LOS MEJORES ACCESORIOS

A veces echas en falta precisamente las cosas más cotidianas cuando vas de excursión. Aquí los tienes, los gadgets más prácticos para salir a la naturaleza.

Nuestros redactores de Computer Hoy se fueron de excursión a un pantano para someter a varios accesorios para outdoor a duras pruebas. Y una y otra vez se dieron situaciones en que pudieron sacar este o aquel dispositivo de la mochila. Así, cuando una funda protectora no quiso devolver el móvil que tenía dentro, bastó echar mano de la navaja suiza para **solucionar ese inconveniente**. Y es que es importante estar preparado.

Cargador solar y una cámara esférica voladora

La importancia de estas pruebas prácticas quedó demostrada a la perfección con en el panel solar de Goal Zero. Porque sólo funcionaba si estaba bien fijado a la mochila y tenía una línea directa con el sol (ver cuadro de la derecha). Ahí nos convenció más la batería móvil de Easyacc. Este Powerbank USB puede caerse por una pendiente sin problemas y sin partirse en mil pedazos. Además, proporciona energía para varios dispositivos e incorpora una linterna bastante útil.

Pero sin lugar a dudas lo más divertido de la excursión fue la cámara esférica de Panono: basta con lanzar la bola al aire y cuando llega al punto más alto hace una **foto panorámica de 360 grados**. Estupendo y emocionante para todos los del grupo. Menos el precio, que es de 1.500 €, lejos del alcance de la mayoría de los usuarios.





UNOS PEQUEÑOS AYUDANTES PARA EL CAMINO

Está claro que necesitas una navaja en la mochila. Pero cuando Computer Hoy se pone en marcha, hacen falta algunas cosas más: así, por ejemplo, en la Victorinox Traveller Lite (135 €) hay una linterna integrada y en su pantalla muestra la hora, la temperatura y la altitud. La Goal Zero Lighthouse Mini Lantern (60 €) también convenció con sus detalles bien pensados: la luz de esta linterna LED se puede regular y la batería integrada (3.000 mAh) es suficiente como para cargar un móvil. El cable de carga tiene una fijación magnética.

UNA BOLA, UNA FOTOS DE 360 GRADOS

Nos gustó... y mucho. Si lanzas la Panono Camera al aire, hace una foto panorámica en el punto más alto, así de sencillo. Es un gadget realmente muy divertido y la calidad de las fotos es más que decente.

ACCESORIOS
6,17km

¡BATERÍA LLENA, POR FAVOR!

Debido al uso intensivo, tras los primeros 6,17 km algunos de los dispositivos tuvieron que volver al enchufe. Por suerte llevábamos en la mochila las reservas de energía para muchos de los productos.



CARGAR CON ENERGÍA SOLAR

Un panel solar como el de Goal Zero, proporciona energía incluso en excursiones de varios días alejado de cualquier enchufe. Permite cargar el móvil o similar a pleno sol con un máximo de 1,4 A. Pero para que cargue mientras caminas, necesitas fijarlo bien a la mochila porque si no, se cierra una y otra vez o se gira alejándose de la luz de sol.

LOS MEJORES POWERBANKS

EASYACC RUGGED 20.000

Con linterna, es muy robusto y con sus 12.700 mAh tiene aguante. Aunque se tardan unas 10 h para cargarlo desde un USB. **Precio: 45 Euros.**

Bien	6,66

RAVPOWER RP-PB07

Tiene dos conexiones USB y carga dos dispositivos a la vez. La capacidad medida es de 7.340 mAh (según el fabricante 10.400 mAh). **Precio: 19 Euros.**

Notable	7,10

MEDIARANGE POWERBANK

Hasta 4.763 mAh proporcionó el Mediarange en la prueba de laboratorio, suficiente para dos cargas. Durante el proceso se calentaba. **Precio: 17 Euros.**

Notable	8,10

> Cuando consigues enfocar hasta el pájaro más paciente se ha ido
>
> **Christoph de Leuw**
> Redactor

SUPERTELEOBJETIVO PARA EL SMARTPHONE

Una buena idea, pero la realización no es buena: los prismáticos Pearl Zavarius FG-360b tienen un soporte para el iPhone para hacer fotos a través de ellos. Es muy difícil enfocar pero las fotos tienen su encanto. **Precio: 40 Euros.**

PORTÁTILES LENOVO **THINKPAD X1**

DUELO EN PRIM

¿Un portátil rápido o un tablet elegante? Nuestra comparativa te muestra de lo que son capaces los dos modelos más nobles de Lenovo, los Thinkpad X1.



Ventaja del Carbon: El portátil tiene más conexiones que la versión tablet...

...además hay un conector HDMI y uno USB para la docking station.

Para la mesa de conferencias: la pantalla se puede colocar plana.

Los portátiles y tablets de la gama Thinkpad X1 no son ninguna ganga. Ahora bien, pretenden convencer con **mucha potencia**, poco peso y un gran equipamiento, no por ser baratos. Nuestra doble prueba comparativa te explica lo que nos encontramos.

Elegantes por fuera

Los dos modelos X1 tienen una elegante carcasa negra y la diferencia entre ellos es que la pantalla del Carbon X1 es fija. Puedes girarla un máximo de **180º hacia atrás** (ver foto superior). En el X1 Tablet, en cambio, puedes separar la pantalla y el teclado, con lo que la hoja superior **se convierte en un tablet** en toda regla. Gracias a su soporte integrado, lo puedes apoyar en la mesa (ver foto de la página derecha) y, en ese caso, no te molestará el peso relativamente elevado para un tablet (de 800 g). El X1 Tablet completo pesa 1.057 g y el Carbon 1.192 g, un muy buen valor para un portátil que estira su pantalla hasta las de 14". Lástima que la fuente de alimentación sea tan pesada (364 g).

Pantallas de primera para unos equipos de primera

Ya sea el Tablet o el portátil, los dos tienen una pantalla excelente: en el Carbon es un poco más grande, en el formato 16:9 (2.560 x 1.440 píxeles) y con un superficie ligeramente mate. Eso genera menos reflejos que en el Tablet, pero provoca unos colores **algo más pálidos**. La pantalla del Tablet, algo más pequeña (12") es menos ancha (relación de aspecto 3:2) y se conforma con 2.160 x 1.440 píxeles. No obstante, se muestra igual de nítida y presenta unos **colores especialmente vivos** con un gamut amplio.

Potencia a tope o totalmente silencioso

El Thinkpad X1 Carbon consiguió la ventaja en el duelo Lenovo gracias a su procesador: el Intel Core i7-6500U es un modelo de primera y con poco consumo. Junto con un SSD rápido, proporciona una velocidad de trabajo **muy elevada**, pero la potencia de la tarjeta gráfica integrada no es suficiente para juegos. Incluso con una resolución reducida (1.366 x 768 píxeles) sólo consiguió 7 fotogramas por segundo en juegos actuales bajo DirectX 11. Sólo los juegos más antiguos basados en DirectX 9 funcionaron de forma relativamente fluida.

A destacar en este sentido el ventilador del X1 Carbon, que es muy silencioso e, incluso, al ver vídeos, pasa a un **modo ultrasilencioso**. Sólo a plena carga molesta el ruido que genera, con 1,8 Sone.

En el X1 Tablet, en cambio, no hay nada que oír. Funciona **sin ventilador** gracias a que tiene un procesador especialmente ahorrador (Core m56Y54) que, naturalmente, tiene algo menos de potencia. En los juegos las diferencias con el Carbon son mínimas, pero al trabajar se aprecian. Incluso así consiguió un notable sin problemas.

En cuanto a autonomía, los dos equipos **están igualados**. Los dos aguantaron más de 4 horas durante la prueba, antes de que se acabara la batería. El Carbon se adelantó al trabajar, con 4 h y 37 min, y el Tablet al ver vídeo, con 4 h y 47 min.

Poco software, por lo demás bien

Aunque los dos modelos X1 son muy lujosos, en el equipamiento Lenovo no se ha estirado demasiado. De serie viene Windows 10 en

MERA CLASE

la versión Pro, pero todo lo demás **cuesta dinero**. El hardware es bastante más generoso: los modelos probados tienen un SSD de 256 GB y 8 GB de memoria RAM. Si quieres, puedes pedir un SSD más grande, hasta 1 TB. La memoria sólo se puede ampliar en el Carbon, pero la combinación de Core i7-6600 y 16 GB te cuesta 320 € más.

También en cuestiones de accesorios Lenovo **cobra lo suyo**: para el X1 Tablet hay dos módulos adicionales que puedes enchufar en la parte inferior del Tablet. Aparte de un proyector bastante caro (394 €), y una batería adicional por 161 € (Productivity Module) que, además, incluye un conector USB y uno HDMI. El X1 Carbon no lo necesita, porque incluso sin accesorios tiene suficientes conexiones a bordo (ver fotos de la página izquierda). Apuntar para terminar que los usuarios de portátiles tendrán que acostumbrarse al teclado del X1 Tablet, tremendamente plano y con unas teclas que tienen muy poco recorrido.

CONCLUSIÓN

Los dos Thinkpads X1 aguantan mucho y son rápidos. Al final el portátil X1 Carbon quedó un poco por delante, principalmente gracias a su mayor velocidad. Por esta razón, lo recomendamos especialmente para la oficina. El X1 Tablet es más bien un talento universal para usuarios particulares muy exigentes. Los vivos colores de la pantalla y la el touchpad invitan a echarle un vistazo a la colección de fotos o a ver un vídeo.



Muy práctico: gracias al soporte integrado puedes poner al Thinkpad X1 Tablet de pie.

THINKPAD X1 TABLET

> Mi favorito es el X1 Tablet: compacto, ligero, con bastante potencia y con una pantalla estupenda

Sven Schulz
Redactor

LENOVO THINKPAD X1 CARBON
PRECIO: 1.940 EUROS

LENOVO THINKPAD X1 TABLET
PRECIO: 1.600 EUROS

NOMBRE COMPLETO		LENOVO THINKPAD X1 CARBON		LENOVO THINKPAD X1 TABLET	
Dirección web del fabricante		www.lenovo.com/es/es		www.lenovo.com/es/es	
Procesador		Intel Core i7-6500U, 2,59 GHz		Intel Core m5-6Y54, 1,51 GHz	
Procesador gráfico		Intel HD 520 / Onboard		Intel HD 515 / Onboard	
Memoria RAM		8 GB / DDR3		8 GB / DDR3	
Almacenamiento		256 GB SSD		256 GB SSD	
Disco duro		256 GB SSD + 2 TB HDD		256 GB SSD + 2 TB HDD	
RENDIMIENTO	24,00%	Estupendo para trabajar gracias al procesador rápido, los gráficos son demasiado lentos para jugar	8,32	Realmente rápido gracias al SSD, en los juegos exigentes da tirones	7,38
CALIDAD DE IMAGEN Y SONIDO	19,00%	Muy nítido gracias a la elevada resolución, la superficie mate muestra los colores un poco pálidos	8,08	La pantalla de alto brillo es muy nítida y muestra colores vivos	7,98
AUTONOMÍA, RUIDO, TEMPERATURA, CONSUMO Y PESO	24,00%	Portátil ligero, fuente de alimentación pesada; aguanta mucho y hace muy poco ruido	7,86	Ligero, buena autonomía y silencioso; sólo la trasera se calienta un poco	8,62
EQUIPAMIENTO	21,00%	Memoria RAM fija, poco software, por lo demás mucho equipamiento y WiFi muy rápido	6,26	Memoria RAM fija, poco software, por lo demás mucho equipamiento y WiFi muy rápido	5,80
INSTALACIÓN Y MANEJO	12,00%	Sin pantalla táctil, pero con buen teclado y un touchpad grande y de calidad	5,82	Buena pantalla táctil, el combi de teclado y touchpad superfino requiere acostumbrarse	6,62
NOTA PARCIAL	100,00%		7,43		7,37
Corrección positiva/negativa		Módulo LTE para Internet móvil	0,10	Módulo LTE para Internet móvil	0,10
CALIDAD		Notable	7,53	Notable	7,47
CALIDAD/PRECIO		Suficiente		Bien	
PRECIO		1.940,00 €		1.600,00 €	

TABLETS SAMSUNG **GALAXY TAB A**

TOP VENTA

No demasiado nobles, no demasiado baratos: los modelos Galaxy Tab A son el pan y la sal entre los tablets de Samsung, un buen equipamiento con un precio muy ajustado. ¿Seguirán convenciéndonos en 2016?

Cuál ha sido el tablet más vendido de Samsung en 2015 y sigue vendiéndose como rosquillas en 2016? No, no es el noble Galaxy Tab S, ni tampoco el barato Galaxy Tab E, sino el Galaxy Tab A. Y eso a pesar de la pantalla regular, que ya comentamos en Computer Hoy hace unos cuantos números. Ahora, Samsung le ha dado un repaso a su top ventas y presenta por primera vez una **versión pequeña y una grande** de su modelo Galaxy Tab A. ¿No convencerán los dos por igual?

Grandes, pero asequibles

Al igual que el modelo que lanzó Samsung en 2015, ninguno de los dos nuevos cuesta una fortuna: el tablet de 7" lo puedes conseguir a partir de 120 € (con LTE a partir de 180 €) y el de 10" te sale por unos 250 € (la versión probada con LTE cuesta 295 €). El precio más económico se nota en cuanto coges el tablet en la mano: en lugar de una carcasa de aluminio pulido elegante, los dos tienen **vestiduras de plástico** y un grosor de casi un centímetro, demasiado. El de 10" pesa exactamente 520 g e incluso el Tab A pequeño llega hasta los 280 g.

Una pantalla mejor para el tablet más grande

¿Y qué tal son las pantallas? En la prueba el modelo de 10,1" resultó ser bastante mejor que la de su predecesor. Y no es de sorprender, ya que muestra las fotos y vídeos en Full HD con 1.920 x 1.200 píxeles. La versión de 2015 todavía tenía una pantalla digna de un museo, con sólo 1.024 x 768 píxeles.

La versión de 7", en cambio, sólo muestra los sitios web y lo demás con 1.280 x 800 píxeles, todo sea dicho, algo típico para esta gama de precios. Pero la calidad de imagen es muy decente, aunque la nitidez no es tan elevada como en el 10". Los colores son algo pálidos.

Vísteme despacio...

Al igual que la pantalla, también el motor del tablet pequeño procede de una gama baja: el procesador de 4 núcleos SC8830 viene de un fabricante prácticamente desconocido: Spreadtrum. Funciona a un máximo de 1,3 GHz, con lo que ofreció unos valores de **rendimiento regulares**. Además, el hardware no trabaja correctamente con el sistema Android 5.1 y las apps y, al editar vídeo, por ejemplo, se colgaba.

Al Tablet grande no le ocurrió nada de eso, porque Samsung lo ha equipado con el procesador propio Exynos 7870 y Android 6. Los 8 núcleos de la CPU llegan hasta los 1,6 GHz y el chip puede recurrir a 2 GB de memoria RAM (al igual que en el caso del 7"). De modo que el hermano mayor de la nueva familia Tab A mantuvo una **velocidad más que decente** en todas las tareas.

Poco almacenamiento, cámara algo regular

El modelo de 10,1" accede a las redes mediante WiFi 802.11ac, pero el hermano pequeño todavía usa WiFi 802.11n. El almacenamiento, sin embargo, es **escaso en los dos modelos**: sólo te quedan libres 3,2 GB (en la versión de 7") y 8,7 GB (en la versión de 10,1"). Una o dos películas, algo de música, un juego y se acabó lo que se daba. Al menos puedes ampliar sin problemas la capacidad de los dos mediante una tarjeta microSD (ver foto derecha).

Samsung también ha ahorrado en las cámaras de fotos integradas: los objetos de los dispositivos proporcionaron **fotos parcialmente borrosas**, con colores pálidos y falseados, que les hace perder puntos.

Corredores de fondo

¿Y qué tal la autonomía de los dos tablets? Ya en la versión de 2015 del Tab A consiguió valores estupendos con 14 h y 37 min. ¿Lo mejorará el sucesor? ¡Pues claro! En la prueba los dos Tab de 2016 aguantaron 18 h y 10 min. **Sorprendente**, porque los tablets han de iluminar más píxeles que antes y también el procesador más potente requiere más energía. ¿Y qué tal el 7"? Pues ese llegó hasta las 12 h y 21 min – ¡que tampoco está mal en su categoría!

CONCLUSIÓN

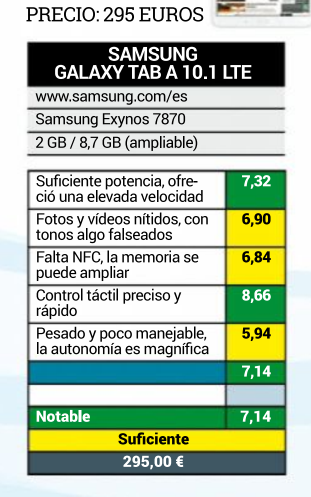
En el Galaxy Tab A 7.0 más pequeño Samsung ha de proporcionar mejoras mediante actualizaciones, porque el software no se lleva demasiado bien con el hardware integrado. Hasta ese momento, los tablets más establecidos, como el Medion LifeTab P8311 (129 €) son una mejor elección en esta gama de precios. En el caso del Tab A 10.1 la cosa es distinta: frente a su antecesor trabaja más deprisa y tiene una pantalla mejor. Además, dispone de un sistema operativo a la última. Y esa combinación es única: por el momento no hay tablets con Android 6 y LTE. Y mucho menos por debajo de los 300 €.

"Más rápido, más nítido, Android 6 y LTE: el Samsung Galaxy Tab A 10.1 es un tablet decente por un precio justo"

Ingolf Leschke
Redactor

SAMSUNG GALAXY TAB A 10.1 LTE

PRECIO: 295 EUROS



NOMBRE COMPLETO		SAMSUNG GALAXY TAB A 10.1 LTE	
Dirección web del fabricante		www.samsung.com/es	
Procesador		Samsung Exynos 7870	
Memoria RAM / almacenamiento		2 GB / 8,7 GB (ampliable)	
RENDIMIENTO	30,00%	Suficiente potencia, ofreció una elevada velocidad	7,32
CALIDAD DE IMAGEN Y SONIDO	25,00%	Fotos y vídeos nítidos, con tonos algo falseados	6,90
CONECTIVIDAD	15,00%	Falta NFC, la memoria se puede ampliar	6,84
AUTONOMÍA, PESO, RESISTENCIA Y OTROS	15,00%	Control táctil preciso y rápido	8,66
MANEJO	15,00%	Pesado y poco manejable, la autonomía es magnífica	5,94
NOTA PARCIAL	100,00%		7,14
Corrección positiva/negativa			
CALIDAD		Notable	7,14
CALIDAD/PRECIO		Suficiente	
PRECIO		295,00 €	

AS



Galaxy Tab A 10.1 (2016): gracias al LTE y a la ranura de tarjeta SIM (izquierda) puedes navegar desde redes móviles y la memoria se puede ampliar mediante tarjetas microSD (ranura a la derecha).

La cámara trasera (8 megapíxeles) del Tab A grande hace fotos y vídeos con una calidad más bien regular.









El almacenamiento del Tab A pequeño es demasiado escaso (3,2 GB). Así que la ampliación mediante microSD es obligatoria.

Borrosas y con artefactos: la cámara (5 megapíxeles) del Galaxy Tab pequeño no te dará buenas fotos.



SAMSUNG GALAXY TAB A 7.0

PRECIO: 120 EUROS

SAMSUNG GALAXY TAB A 7.0
www.samsung.com/es
Spreadtrum SC8830
2 GB / 3,2 GB (ampliable)

A su ritmo, hubo algunos cuelgues esporádicos	4,80
Bastante bien, colores falseados	5,86
Faltan 802.11ac y NFC, la memoria se puede ampliar	5,58
La pantalla funciona con precisión, pero es lenta	3,22
Algo grueso, pero la batería nos convenció	6,42
	5,19
Bien	5,19
Notable	
120,00 €	

SMARTPHONE ONEPLUS **3**

ATAQUE DIRECTO A LOS GRANDES

¿Será esta tercera incursión de OnePlus en el mercado la definitiva para plantar cara a Samsung y Apple? Te lo contamos en nuestro análisis.

Fue en la primavera de 2014 cuando un pequeño fabricante chino se disponía a sacudir el mercado de los smartphones. El objetivo lo tenía claro, los 'buques insignia' de Samsung, Apple y compañía, con un atractivo con el que no podían competir, el precio: 300 €. Y aunque el lanzamiento del OnePlus One fue un **éxito rotundo** y consiguieron, ya con su primer modelo, darse a conocer a nivel internacional, lo cierto es que el sistema de **venta por invitación** hizo que fuera imposible de comprar... y los 'grandes' ni se inmutaron.



La cámara suma 3 megapíxeles (hasta los 16 MPíx) a la resolución de su antecesor, así como un estabilizador óptico.

Un año después llegó el OnePlus 2, un terminal centrado en **mejorar su aspecto y ofrecer novedades** diferenciales. Sin embargo, la necesidad de ahorrar costes dejó en la mesa de diseño el NFC, una mejor pantalla o la carga rápida.

Ahora, la marca acaba de presentar su nuevo OnePlus 3. Con unas **especificaciones de escándalo**, lo mejor de todo es que la venta pasa a ser **libre para todo el mundo**.

Reminiscencias de Apple

Hay que reconocer que el diseño que presenta le **sienta muy bien**. Es elegante, fresco y con unas dimensiones –es realmente fino– y un peso contenidos para el tamaño de pantalla que tiene.

Fabricado en aluminio anodizado de **una sola pieza** (unibody), la pantalla de 5,5" está protegida por un cristal Gorilla Glass 4 con un bisel curvo en los bordes. En la parte superior del izquierda vuelve a integrar, como el OnePlus 2, un interruptor para **conmutar entre los distintos modos de sonido**, bautizado por la marca como Alert Slider. En este mismo lateral están los botones de volumen y en el contrario el de encendido, junto a la ranura de la bandeja doble nanoSIM.

Ya en la parte inferior tenemos un miniJack y el USB tipo C que, en esta ocasión, sí **admite carga rápida**.

Compartiendo espacio con la pantalla encontramos un sensor de huellas que funciona a la perfección. Es una delicia usarlo, **rápido y efectivo** a la hora de desbloquear.

AMOLED
5,5" FULL HD
64 GB de memoria y 6 de RAM

Potencia de sobra

La excelente respuesta queda patente desde el primer momento. No obstante, no es de extrañar, ya que monta un procesador Snapdragon 820 acompañado de un Adreno 530 gráfico, una de las **mejores combinaciones** actualmente.

Además, incorpora **6 GB de RAM**, quizá una cifra desmesurada pero que deja entrever que desde OnePlus pretenden que este nuevo modelo tenga un **largo recorrido** y soporte futuras actualizaciones.

En cuanto a sistema operativo se refiere, tenemos OxygenOS 3.2.0, basado en Android 6.0.1, con apps de **cámara y galería mejoradas**, y un escritorio de despliegue lateral Shelf que acoge las aplicaciones y



Carlos Gombau
Redactor jefe
Computer Hoy

> **Un terminal de su categoría por 399 € no tiene igual, es una compra muy recomendable**



En los laterales encontramos los distintos botones de control y la ranura doble para las tarjetas nanoSIM. Destacar, entre otros, el interruptor deslizable Alert Slider (imagen inferior, derecha), que permite conmutar entre los distintos modos de sonido configurados.

PANTALLA: GRANDES MEJORAS

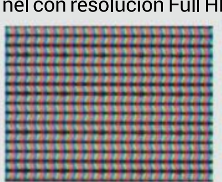
El OnePlus 2 flaqueaba a nivel de resolución. Sin entrar a valorar si realmente es necesaria una pantalla QHD, lo cierto es que si quieres ser un verdadero 'flasghip killer' debes, al menos, igualar lo que está ofreciendo tu competencia. Si la experiencia de usuario es mejor, eso ya es otro cantar.

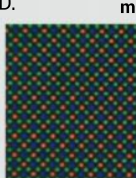
Si nos centramos en la pantalla del OnePlus 3, tenemos un panel de 5,5", un buen tamaño si se respeta un peso y una relación entre pantalla y carcasa contenidos. El OnePlus 3 cumple a la perfección, con tan solo 158 g de peso y un grosor de 0,74 cm. Sin embargo, de nuevo se conforma con un panel con resolución Full HD.

En esta ocasión también abandonan anteriores desarrollos y OnePlus se ha sumado a las pantallas AMOLED, con un resultado excepcional a nivel de gamut y contraste. No obstante, flaquea con unos valores de brillo mejorables y una distribución poco homogénea con variaciones de entre 35 y 55 lux entre el margen inferior y el superior.

OnePlus abandona el panel IPS de '2' (izq.) por un AMOLED (drch.) en '3', aunque con una distribución de brillo mejorable.









El marco superior presenta un diseño limpio. Ya en el inferior, encontramos el altavoz, un miniJack de audio y un conector USB tipo C que, ahora sí, admite carga rápida.

los contactos usados recientemente, o una visión rápida del tiempo.

La memoria de almacenamiento asciende a los 64 GB (53 GB para el usuario). La única debilidad en este sentido es que **sigue sin incorporar una ranura de tarjetas** con la que poder ampliar la memoria.

Hasta los 16 megapíxeles

Desde la marca suman tres megapíxeles más a la cámara trasera, con un sensor ligeramente más grande que el del OnePlus 2. Añaden también **estabilizador óptico** y prescinden del doble LED trasero.

Durante las pruebas de laboratorio con luz de día, el resultado fue brillante, con **fotos detalladas y coloridas**. Sin embargo, la cámara frontal (f/2.0), que pasa de los 5 MPíx a los 8 MPíx, pierde puntos. Y cuando llega el turno de hacer fotos con baja luminosidad y vídeos 4K, tampoco puede seguir el ritmo de los grandes de Samsung y Apple.

Batería y carga rápida

Con este terminal OnePlus hace una **propuesta valiente** de 3.000 mAh capaz de ofrecer 10 horas y 31 minutos de autonomía. Y como novedad, tenemos el soporte para **carga rápida**. Así, se llena un 60% de esta en tan solo 15 minutos y la carga completa lleva una hora.

Conectividad en 800 MHz

El OnePlus 3 ofrece soporte completo para **todas las frecuencias LTE**. Además, gracias a su capacidad dual SIM (nano), es posible llevar **dos líneas** al mismo tiempo.

Por otro lado, el chipset Snapdragon 820 integra WiFi 802.11ac con soporte MIMO y, por fin, se añade **conectividad NFC**. En contraste, la radio se ha quedado en el tintero.

CONCLUSIÓN

El OnePlus 3 ha perdido la personalidad que sí tenían sus hermanos y tiene algo o mucho de Apple, Samsung o Huawei, a todos los niveles. Si hablamos de hardware, tan solo se echa en falta la posibilidad de ampliar la capacidad de memoria mediante tarjetas. Ahora bien, si nos centramos en el precio, un terminal de su categoría por 399 € no tiene igual en el mercado. Además, la venta libre lo deja al alcance de cualquier usuario.

NOMBRE COMPLETO		ONEPLUS 3	
Dirección web del fabricante		oneplus.net	
Sistema operativo		Android 6.0.1 / Oxygen 3.2.1	
Procesador / procesador gráfico		Qualcomm Snapdragon 820, 2 x 2,2 GHz, 2 x 1,6 GHz 7 Adreno 530	
Memoria (según fabricante) / RAM		64 GB / 6 GB	
CONECTIVIDAD	**20,00%**		**8,60**
Redes	5,00%	2G, 3G, 4G	10,00
WiFi / Bluetooth	5,00%	802.11 a/b/g/n/ac / 4.2	10,00
GPS / NFC	4,00%	GPS y Glonass / sí	10,00
Conector de datos / audio / HDMI	4,00%	USB type-C / miniJack 3,5 mm / no	3,00
Soporte USB host	2,00%	Sí	10,00
FUNCIONES Y MEMORIA	**14,00%**		**7,14**
Sensores: Brújula / acelerómetro / proximidad / luz ambiente / cancelación de ruido / giróscopo	4,00%	Sí / sí / sí / sí / sí / sí	10,00
Radio FM	2,00%	No	0,00
Tarjeta de memoria	2,00%	No	0,00
Memoria disponible (interna / SD interna)	6,00%	53,00 GB (53,00 GB / -)	10,00
RENDIMIENTO Y AUTONOMÍA	**26,00%**		**9,55**
Geekbench 3.4.1 (Multi / 1 núcleo)	4,00%	Alto (Índice=5.600 / 2.393)	10,00
Basemark OS II 2.0 / X 1.1 Medium	4,00%	Alto (Índice=2.186 / 33.623)	10,00
GFXBench 4.0.13 T-Rex - Onscreen / Manhattan - Onscreen	4,00%	Alto (Índice=3.314 / 1.869)	10,00
3DMark Ice Storm / Ice Storm Extreme / Ice Storm Unlimited	4,00%	29.840 / - / -	10,00
Tiempo de encendido	2,00%	Normal (39 s)	4,20
Volumen máximo del altavoz	2,00%	Alto (79 dBA)	10,00
Autonomía, Youtube+WiFi	6,00%	Larga (10 h 31 m)	10,00
CÁMARA	**10,00%**		**9,37**
Resolución / AF / flash	2,00%	16 MPíx / sí / LED	9,33
Fotos: ruido / nitidez	2,00%	Bajo / alta	10,00
Cámara de videoconferencia	2,00%	Sí, 8 MPíx	10,00
Retraso de disparo / tiempo entre dos fotografías	2,00%	Rápido (0,3 s / 0,07 s)	7,50
Vídeo: resolución máxima	2,00%	3.840 x 2.160 30 fps	10,00
PANTALLA Y MANEJO	**23,00%**		**9,45**
Pantalla: tamaño nominal / tipo	6,00%	5,5" / AMOLED	9,56
Resolución (densidad de píxeles)	5,00%	1.080 x 1.920 px (402 ppp)	10,00
 Gamut de color	4,00%	Bueno (143% sRGB)	10,00
Brillo	4,00%	Alto (398 cd/m²)	10,00
Contraste	3,00%	Alto (4.978:1)	10,00
Trackball, trackpad o control óptico	1,00%	Ninguno	0,00
DIMENSIONES, PESO, ACCESORIOS	**7,00%**		**9,19**
Tamaño (ancho x alto x grosor)	4,00%	7,47 x 15,27 x 0,74 cm	9,83
Peso	2,00%	Ligero (158 g)	10,00
Accesorios incluidos	1,00%	Cargador DASH Charge y cable USB	5,00
NOTA PARCIAL	**100,00%**		**8,96**
Corrección positiva/negativa		Sensor de huella, doble SIM y RAW	0,45
CALIDAD		**Sobresaliente**	**9,41**
CALIDAD/PRECIO		**Sobresaliente**	
PRECIO		399,00 €	

NUESTRA OPINIÓN

Mejora a su antecesor a todos los niveles y pocos peros se le puede sacar. No obstante, a nivel estético no ofrece nada nuevo que no hayamos visto antes.

HARDWARE	★★★★★
CONECTIVIDAD	★★★★★
DISEÑO	★★★★★
VALORACIÓN MEDIA	★★★★★



TERRARIO BIOPOD **TERRA**

MEDIOAMBIENTE

¿Siempre has querido crear un propio microhabitat para tus mascotas o plantas? Te presentamos el primer terrario inteligente que podrás controlar con una app.

Un terrario nos permite crear en su interior un microclima reproduciendo las condiciones de **temperatura, humedad, iluminación**, etc... que deseemos, para establecer un hábitat compatible con especies que, dada la zona climática en la que vivimos, no podríamos tener.

Sencillo de usar

Lo único que tenemos que hacer es conectar nuestro terrario Biopod y seleccionar desde su app lo que queremos mantener en su interior, desde una **plantación tropical**, hasta un animal de compañía. Y él se encargará de **establecer el entorno habitable** necesario.

Nosotros sólo tendremos que proceder plantando las semillas que hayamos elegido o introduciendo a nuestra nueva mascota. Y seguir su evolución tanto en el plano técnico, **recibiendo datos** en todo momento sobre las condiciones del terrario, como visual, gracias a la **cámara 1.080p** que integra y que nos permitirá verlo desde cualquier parte.

Lo controla todo

Para crear y mantener estas condiciones aptas para la vida, los terrarios Biopod cuentan varios elementos, entre los que destacan la inyección de aire que equilibra la concentración de **oxígeno y dióxido de carbono**. Los LED de iluminación y los diodos UVB necesarios para emular al sol. Y los tubos de riego nebulizado encargados de proporcionar la humedad necesaria.

CONCLUSIÓN

Las utilidades de este terrario van más allá del capricho, e incluyen una interesante aplicación en las escuelas y el entorno educativo.

Especificaciones:
Conectividad: WiFi **Precio:** desde 261$
Web: www.biopod.com
VALORACIÓN: ★★★★★

CAFETERA SMARTER **COFEE MACHINE**

LA HORA DEL CAFÉ

Frente a la moda de las cafeteras de cápsulas, llega Smarter con el gusto por el café recién molido.

Esta cafetera incluye un molinillo y un receptáculo para los granos de café, pero ofrece la máxima comodidad de uso.

Desde tu smartphone puedes ordenar la preparación de un café, **de 1 a 12 tazas**, y comenzará a moler los granos y a preparar a la manera tradicional un auténtico café recién hecho. Además, puedes configurarla de forma que tengas una taza de café **preparada al despertarte**.

CONCLUSIÓN

Elige tu marca favorita y disfruta del verdadero café recién hecho.

Especificaciones:
Conectividad: WiFi **Precio:** 210 €
Web: www.smarter.am
VALORACIÓN: ★★★★

ENCHUFE INT. EDIMAX **SP-2101W**

NUEVAS FUNCIONES PARA TUS ENCHUFES

Enchufe con control de corriente e informe de consumo al que sacar provecho hasta en vacaciones

Si durante todo el año es interesante contar con enchufes inteligentes para gestionar el consumo eléctrico de forma más eficiente, es quizás en la época estival donde se añade una de sus funciones menos conocidas, la de participar de la **seguridad de nuestro hogar** cuando no estamos.



Para eso aprovecharemos la capacidad de poder gestionar desde la app el paso de corriente a través de él, y podremos conectar desde **elementos de iluminación** como lámparas, **hasta audiovisuales** como un televisor o un equipo de música, que **encenderemos y apagaremos a voluntad** desde donde nos encontremos de vacaciones, creando en los posibles interesados en asaltar nuestra vivienda la sensación de que **la casa no se encuentra vacía**. Una vez volvamos de vacaciones no se pierde la utilidad de los enchufes inteligentes, sino que los podemos utilizar para **programar**, por ejemplo, la lavadora en el **horario más económico**.

CONCLUSIÓN

Compatible con Android e iOS y con control manual o programable.

Especificaciones:
Conectividad: WiFi **Precio:** 50 €
Web: www.edimax.es
VALORACIÓN: ★★★★☆

SENSOR GOLF GARMIN **TRUSWING**

SIEMPRE BAJO PAR

Aunque no goza de la popularidad del fútbol o el baloncesto, cada día hay más adeptos al golf.

El sensor de golf Garmin **TruSwing** se instala bajo el mango del palo que vamos a utilizar, sujeto mediante una discreta abrazadera, y ya está listo para monitorizar datos.

Estos incluyen información relevante como el **tempo de swing**, la velocidad del swing o medidas como la línea que trazamos con el palo respecto a nuestra cabeza, datos que permiten determinar si golpeamos la bola **con ángulos positivos o negativos** y que inciden de manera relevante en los resultados que obtenemos en nuestras partidas. Para consultarlos, puedes descargar la app **Garmin Connect Mobile** que, en esta ocasión, se encuentra disponible junto a iOS y Android, también para usuarios de **Windows 10 Mobile**. Aunque si realmente quieres aprovechar todos los recursos que ofrece Garmin, puedes adquirir el **reloj de golf Approach S6** y consultar directamente en tu muñeca todos estos datos sin necesidad de cargar con tu smartphone.



CONCLUSIÓN

Excepcional aliado para corregir errores en tu swing y mejorar la calidad de tu golf.

Especificaciones:
Conectividad: BT **Precio:** 149,99€
Web: www.garmin.com
VALORACIÓN: ★★★★

KIT DE SEG. PANASONIC **KX-HN6010**

CONTROLA LA SEGURIDAD DE TU CASA

Panasonic acaba de presentar sus kits de seguridad para tu domicilio, desde lo básico hasta lo completo.

Los nuevos packs de seguridad de Panasonic cuentan en todas sus modalidades con el sensor de movimiento **KX-HNS102** con un rango de detección de 5 m, y el sensor de apertura de puertas o ventanas **HNS101**. Ambos funcionan haciendo uso de la tecnología **DECT**, por lo que para poder controlarnos y recibir notificaciones en nuestros smartphones necesitamos el tercer elemento presente en todos los kits, el HUB **KX-HNB600**.

Se comunica con todos

Todos los dispositivos domóticos de seguridad de Panasonic necesitan comunicarse con este **centro de control**, incluso si adquirimos un kit y más adelante queremos complementarlo con más elementos como cámaras de vigilancia. Por eso ofrece soporte para hasta **50 sensores** (puertas, movimiento, enchufes), 4 cámaras y hasta 8 teléfonos de hogar DECT y 8 dispositivos móviles (smartphone, tablet) con los que controlar el sistema de seguridad.

CONCLUSIÓN

El kit básico KX-HN6010 incluye el HUB, un sensor de movimiento y un sensor para puertas/ventanas. Pero gracias a la potencia del HUB podremos expandirlo en función de nuestras necesidades más elementos.

Especificaciones:
Conectividad: DECT/WiFi **Precio:** 139,99€
Web: www.panasonic.com/es
VALORACIÓN: ★★★★★



Podemos configurar nuestro sistema de modo que cuando el sensor de movimiento nos detecte, encienda una lámpara próxima.

HERRAMIENTAS SENCILLAS Y ACCESIBLES

TECNOLO



GÍA 3D FÁCIL

No hay nada más didáctico que comprobar en primera persona de lo que es capaz la tecnología. Microsoft nos ha dado la oportunidad de hacerlo con un taller de impresión 3D acompañados de la empresa Exovite.

La euforia por la tecnología 3D que se desató el año pasado con grandes anuncios e ideas la convirtieron, sin duda, en una de la grandes **tendencias** del sector tecnológico. Todos nos hemos asombrado con las prótesis y diseños que mostraban la impresión 3D como una forma económica y eficaz de plasmar infinitas ideas y proyectos destinados a numerosos campos. Pero, además, de todas estas ideas llenas de ingenio e innovación, han nacido muchos proyectos más **realistas y prácticos.** Proyectos que, aunque no lo creas, se encuentran a tu alcance.

Afortunadamente, ya existen en el mercado herramientas para iniciarse en este mundo tridimensional sin necesidad de tener conocimientos de diseño y con las que, sencillamente, puedes llegar a descubrir un hobby capaz de dar mucho de sí, sobre todo si le aplicas dosis de imaginación y creatividad.

Impulsando el 3D

El gigante Microsoft también apuesta por ello y ha decidido dar impulso a esta innovación tecnológica con el desarrollo de **aplicaciones** que facilitan el escaneo, modelado e impresión de figuras en 3D.

Si ya estás utilizando Windows 10, quizá todavía no sabes que este sistema operativo incluye de serie herramientas gratuitas, como **3D Builder y 3D Scan**, que permiten que cualquier usuario pueda iniciarse sin dificultad en este campo con infinitas posibilidades.

A estas dos aplicaciones de Windows 10 ya las han empezado a sacar partido muchos usuarios particulares, pero también han pasado a formar parte de ideas de negocio, como es el caso de **Exovite**.

Férulas personalizadas

Esta empresa zaragozana, con tan solo un año y medio de vida a sus espaldas, ha conseguido poner en marcha su proyecto gracias al apoyo del programa de aceleración de empresas de Microsoft: **Exovite** trabaja en el diseño y fabricación de **férulas** con impresoras 3D que sustituyen a las escayolas convencionales para inmovilizar, por ejemplo, un brazo o una mano en el caso de una fractura y, de esta forma, mejorar su recuperación.

"Nos apuntamos a una aceleradora que había en Israel enfocada al sector de la medicina y la ciberseguridad y fuimos la primera empresa española seleccionada para el programa. A partir de ahí mantuvimos un contacto muy estrecho con Microsoft. Pusieron a 10 personas a trabajar para nosotros, que nos orientaron tanto en temas de hardware, como de software y comerciales", nos cuenta **Juan Monzón**, director y fundador de Exovite.

El proceso de diseño y fabricación de estas férulas con impresoras 3D está perfectamente **automatizado**. "Escaneamos la superficie del brazo del paciente marcando con pegatinas donde quiere el médico que empiece y termine la férula. Esto es suficiente para indicar a los algoritmos que hemos desarrollado cuál es el tamaño de la pieza que necesitamos imprimir".

Con cámaras Intel Real Sense y Windows 10

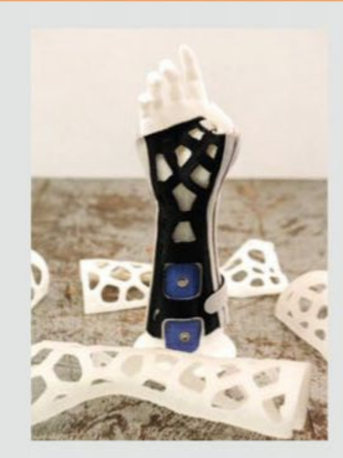
El escaneo, en este caso, lo realizan con cámaras Real Sense de Intel, especialmente diseñadas para la creación de figuras 3D, y con el programa 3D Scan integrado en Windows 10. Una vez que se tiene el 'molde digital', se perfecciona y se retoca con la aplicación **3D Builder**.

"El resultado es una pieza más ligera que las escayolas convenciona-

›

UN CASO DE ÉXITO

Con una cámara Real Sense de Intel, las aplicaciones gratuitas **3D Scan y 3D Builder** que ya se encuentran integradas en el sistema operativo Windows 10 e impresoras 3D, en la empresa zaragozana Exovite fabrican férulas para la inmovilización de brazos, manos y dedos tras una rotura, mejorando la recuperación y ahorran costes. Esta empresa ya es todo un caso de éxito impulsado por el programa de **aceleración de empresas** que Microsoft tiene en Tel Aviv, Israel, enfocado en proyectos de ciberseguridad y medicina.







Tecnología para todos

Ya hay disponibles herramientas gratuitas que permiten a cualquier usuario iniciarse fácilmente en el mundo de la tecnología 3D

les –pesan 200 g–, y el paciente se puede duchar, rascar... y llevar una vida bastante normalizada", nos describe Juan Monzón.

La propuesta planteada por Exovite es **integral,** tanto en lo referente al médico como en el caso del paciente. Esto significa que no sólo son quienes fabrican la férula, sino que también proporcionan las herramientas necesarias para facilitar posteriormente el progreso del enfermo e introducir posibles cambios en el tratamiento a través de **Azure**, la plataforma en la nube de Microsoft, además de mediante una aplicación instalada en el móvil del paciente.

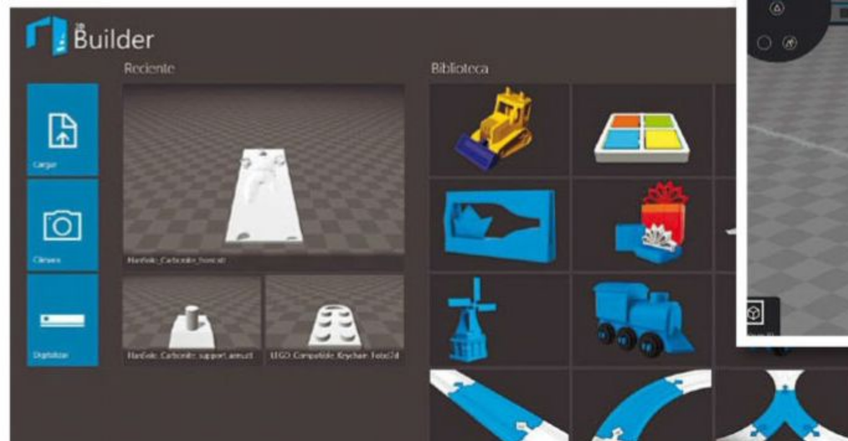
"Los electrodos van conectados a un dispositivo también creado por nosotros que mide cómo se encuentra la **salud muscular** de la zona afectada y la electroestimula. Ese aparato está conectado por Bluetooth al móvil del paciente, que intercambia datos con el hospital para saber cuál es la evolución".

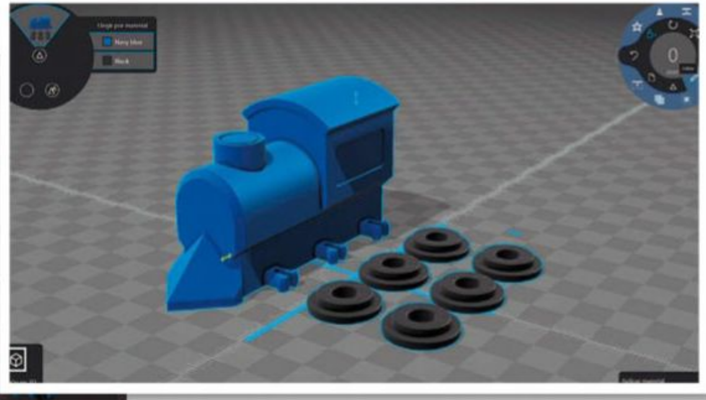
Este sistema supone beneficios para todas las partes implicadas, según cuenta la propia **Exovite**, una reducción del 80% de las visitas al hospital, un ahorro de un 30% en costes para el paciente y un proceso de curación un 30% más rápido.

También con Xbox

Durante un taller impartido por Microsoft y Exovite para conocer estas herramientas gratuitas, pudimos comprobar en primera persona todo el proceso paso por paso, desde el escaneo inicial hasta el modelado e impresión de un brazo. Confirmamos lo sencillo que resulta utilizar todas estas aplicaciones, pero no se acabaron ahí las sorpresas: también descubrimos que **Kinect** puede convertirse en un excelente aliado para empezar a hacer 'pinitos' con la tecnología 3D.

Kinect es un sensor de movimiento concebido, inicialmente, para utilizarse con las consolas





Gracias a la aplicación 3D Builder, integrada de manera gratuita con Windows 10, es posible añadir objetos a la figura escaneada. La variedad de opciones a través de las librerías que incluye o el contenido disponible en Internet multiplica sus posibilidades.

TALLER DE ESCANEO, MODELADO EN IMPRESIÓN 3D



1 En primer lugar, la cámara RealSense de Intel, junto con el programa 3D Scan que ya se encuentra integrado en Windows 10, se encarga de escanear el objeto que se quiere imprimir. En este caso concreto, nosotros hemos probado con parte del brazo.



2 Gracias a 3D Builder, otra aplicación igualmente integrada en Windows 10, se pueden realizan modificaciones y 'pulir' la figura ya digitalizada hasta dejarla lista para su posterior impresión.

Xbox de Microsoft, pero la tecnología desarrollada para su fabricación ha dado lugar a aplicaciones muy diversas en distintos sectores. Uno de ellos es su utilización a modo de **escáner para generar modelos 3D** para su posterior impresión.

Descubre 3D Builder

La forma de hacerlo es tan sencilla como conectarla a través de un adaptador al puerto USB 3.0 de un PC con Windows 10. "Gracias a ello es posible utilizar la aplicación **3D Builder**, que permite importar objetos, modelarlos e, incluso, digitalizarlos a través de Kinect", nos explican desde Microsoft. "Con esta aplicación se pueden hacer modificaciones o integrar el objeto escaneado con cualquier otro, ya sea diseñado por uno mismo o bien bajarlo de cualquiera de las colecciones que hay en Internet".

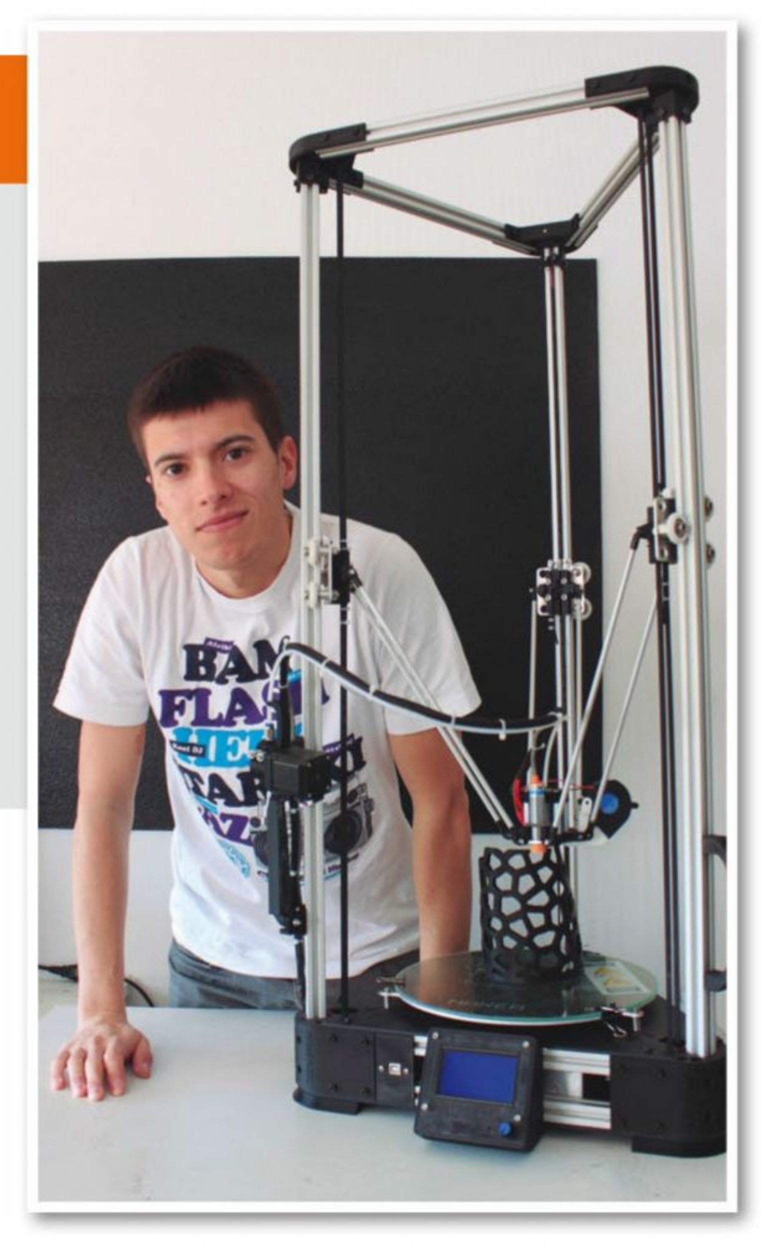
3D Builder y 3D Scan son dos muestras de la **apuesta de Microsoft** por la tecnología 3D. No solo nos referimos a la mencionada integración en Windows 10 de ambas herramientas, sino que en la Red hay recursos y ayudas de todo tipo para ponerse a trabajar con ellas y exprimirlas al máximo.

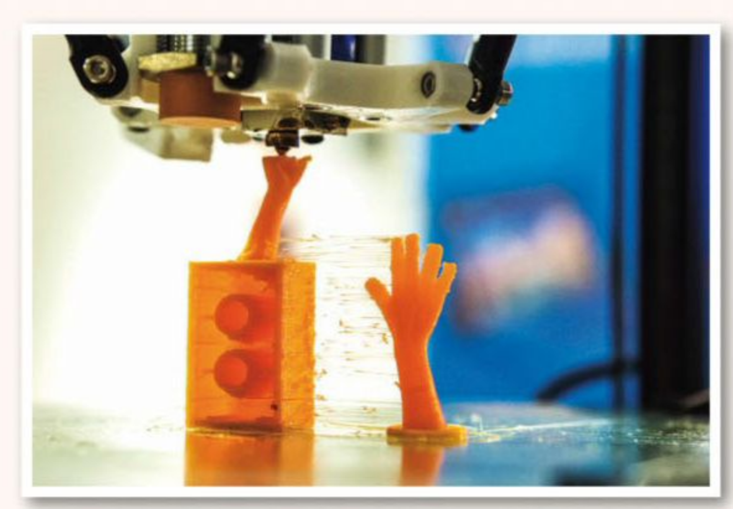
En el caso particular de 3D Builder, juguetear con ella es muy sencillo, puesto que además de la posibilidad de crear diseños a partir de cero y modificar a tu antojo los que ya incluyen las librerías del software, Microsoft ofrece conexión directa con un **servicio de impresión en 3D** que pueden producir tu objeto y enviártelo por correo.

Así que ya ves: no necesitas conocimientos, tampoco máquinas costosas o materiales aún difíciles o caros de conseguir. Si te pica la curiosidad por conocer todo el **potencial de la tecnología 3D**, cuentas con herramientas sencillas y gratuitas a tu disposición a las que poder sacarles partido. El límite, en este caso, únicamente lo pones tú.

IMPRESORAS 3D A MEDIDA

Para poder fabricar las férulas, en la empresa Exovite tuvieron que encargar unas impresoras a medida que permitieran realizar el trabajo en posición vertical –las impresoras 3D suelen hacerlo en horizontal– y con unas dimensiones adecuadas. De satisfacer esta necesidad se encargaron en **MakerGal**, una joven empresa gallega que se dedica al diseño y distribución de impresoras 3D personalizadas y al frente de la cual se encuentra Álvaro Rey Rodríguez. Este joven ingeniero técnico en diseño industrial, que aún no ha cumplido los 30 años, comenzó en el mundo de la impresión 3D por mera afición, diseñando y fabricando un volante de videoconsola para unos amigos, y descubrió su gran potencial. Y ese sólo fue el comienzo de MakerGal.





3 Una vez tengamos preparado el objeto, sólo hay que enviar la orden a la impresora para que empiece a fabricarlo. Para ello lo habitual es utilizar ABS, un tipo de plástico con el que también se fabrican las piezas de LEGO.



4 Tras haberlo impreso, suele ser necesario pulirlo un poco para quitar los pequeños restos de plástico que puedan haber quedado alrededor de la figura, de modo que se pueda dejar como el diseño original.


LA NUEVA TIENDA DE SOFTWARE PARA ANDR
AMAZON
underg



¿Sabías que Amazon Underground pretende ofrecerte un extenso catálogo de apps y juegos para tu móvil por cero euros? Eso sí, sólo para Android.

Si tienes un teléfono móvil con sistema operativo Android, puede que te interese **Amazon Undergroud**. Y es que la compañía de comercio electrónico más famosa del mundo ha puesto en marcha en España esta peculiar tienda de software para Android, desde la que puedes descargar de forma gratuita algunas de las aplicaciones y de los videojuegos que son de pago en otras tiendas, como en **Google Play o App Store**.

Tranquilo, no hay truco ni condiciones extrañas. Todos sabemos que nadie da duros a cuatro pesetas, pero parece ser que Amazon se ha propuesto hacerte la vida más fácil... y también más económica.

El secreto de este servicio, que ya lleva tiempo en activo en Estados Unidos y que ya está disponible en 20 países europeos, reside en el hecho de que Amazon paga una cantidad a los desarrolladores en base a el tiempo que pasas dentro de esos programas. En concreto, está pagando **0,0018 €/min**.

Este innovador método se trata de otro de los intentos de la tienda online para atraer a nuevos clientes, incentivar el consumo y fidelizar a los desarrolladores.

Al margen de esto, no se puede negar que esta iniciativa esconde un gran beneficio para el usuario final y ninguna desventaja, ya que pone a nuestro alcance más de **1.000 aplicaciones y juegos**, entre los que puedes encontrar nombres tan conocidos como por ejemplo los juegos Monument Valley, Star Wars: Knights of the Old Republic, Frozen Free Fall o Goat Simulator.

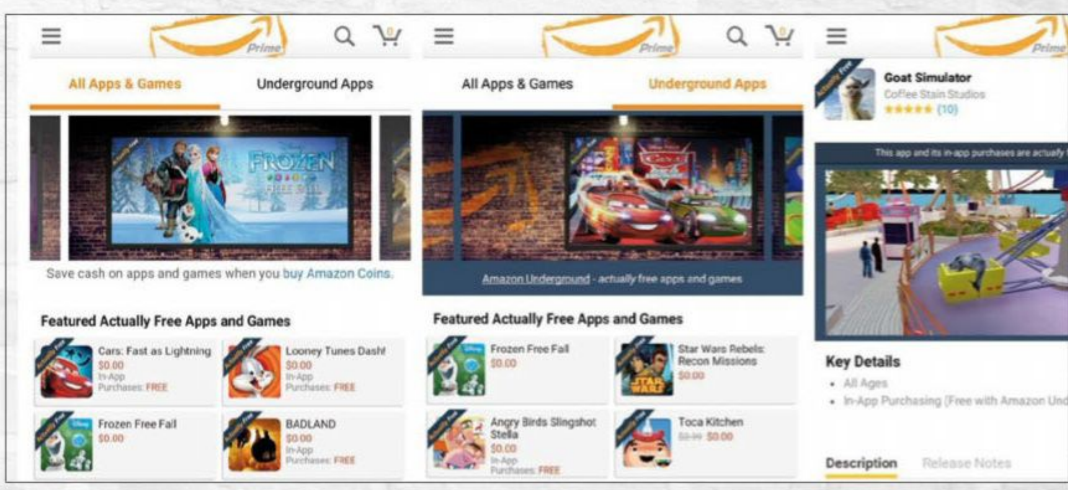
INNOVACIONES MUY RENTABLES

Sin embargo, si lo piensas bien, esta medida no es tan sorprendente como parece a primera vista. Amazon ya ha utilizado este tipo de innovaciones para captar nuevos clientes y mantenerlos en el tiempo, como muy bien sabrás.

Prueba de ello es su programa Amazon Premium, que elimina los gastos de envío y ofrece almacenamiento de fotos en la nube. Es indiscutible que esta tienda online es una de las más conocidas por **formular nuevas estrategias** de relacionarse con sus clientes, algo que en ocasiones ha marcado el camino a seguir por las demás.

Descargas gratuitas

Y, en esta ocasión, ha puesto sus ojos en las **descargas gratuitas**. No en vano, aunque parezca contradictorio, estas funcionan mejor que las de pago y los desarrolladores normalmente obtienen mejores rendimientos por ellas. Pese a esto, es cierto que a veces te pueden ofrecer un contenido limitado, por ello Amazon pone a tu disposición un determinado crédito con el que desbloquear algunos contenidos adicionales. Un ejemplo de esto lo puedes encontrar en el juego **Frozen Free Fall**. En el caso de que lo obtengas en una de las tiendas virtuales, como Google Play, estarás obligado a pagar si quieres acceder a niveles superiores. Pero si lo descargas desde Underground, dispondrás de vidas ilimitadas sin pagar nada y recibirás un **crédito de 31,87 €** para compras 'in-app'. La diferencia es muy notable.



Underground te ofrece gratuitamente juegos y apps que en otras plataformas son de pago. En caso de que te descargues un juego con microtransacciones, el servicio de Amazon te proporcionará un crédito superior a 30 € para que no tengas que pagar nada.

SABER MÁS

Tecnología para todos

SIEMPRE INNOVANDO

Ahora los clientes de Amazon Premium no sólo se beneficiarán de antiguos privilegios como el de contar con envíos gratis o en menos de 24 horas, sino que también contarán con la posibilidad de disfrutar de ventajas como las que ofrece Amazon Cloud Drive. Este servicio, que ya está disponible en España, permite guardar todas tus fotos en la nube de forma ilimitada y gratuita. Amazon Cloud Drive se une así a otros servicios de almacenamiento como Google Drive, Dropbox y iCloud, que posibilitan realizar una copia de seguridad de todas tus imágenes en sus servidores sin preocuparte del espacio que ocupan y pudiendo disponer de ellas desde cualquier dispositivo.



¿SABÍAS QUE...

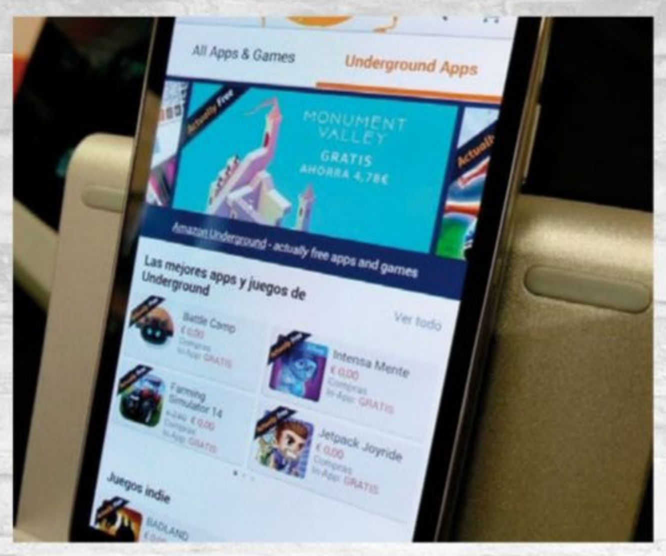
...la multinacional Amazon ha comprado una parcela de 150.000 metros cuadrados en el Prat de Llobregat (Barcelona)? Allí pretende ubicar un gran centro logístico que se convierta en un referente en el sur de Europa en cuanto a capacidad de preparación de pedidos, superando así al de San Fernando de Henares (Madrid). Aún se desconoce cuántos puestos de trabajo creará.



CÓMO FUNCIONA

La aparición en el mercado de Amazon Underground reafirma la tendencia freemium que se ha implantado en la industria de los juegos para móviles desde hace unos años. ¿Qué quiere decir esto? El **modelo freemium** consiste en obtener una gran masa de usuarios que consume tu producto de forma gratuita y, al mismo tiempo, unos pocos clientes de pago que se encargan de sustentar con sus dinero la estructura de todo.

Este es justamente el modelo que ha querido utilizar Amazon para su plataforma, proponiendo al usuario que el único coste al que tengas que hacer frente como usuario al utilizar Underground es el de que aparezcan **algunos anuncios** mientras lo estás usando. Eso sí, la publicidad nunca surgirá durante una partida, aunque a veces sí antes de empezar a jugar... en cualquier caso, un ridículo coste a cambio del cual accedemos de forma gratuita a un catálogo de tamaño creciente y repleto de títulos superventas de pago.



El inconveniente de jugar en Amazon Undergound es que puede salir publicidad antes o después de tu partida, pero nunca aparecerá durante la misma.

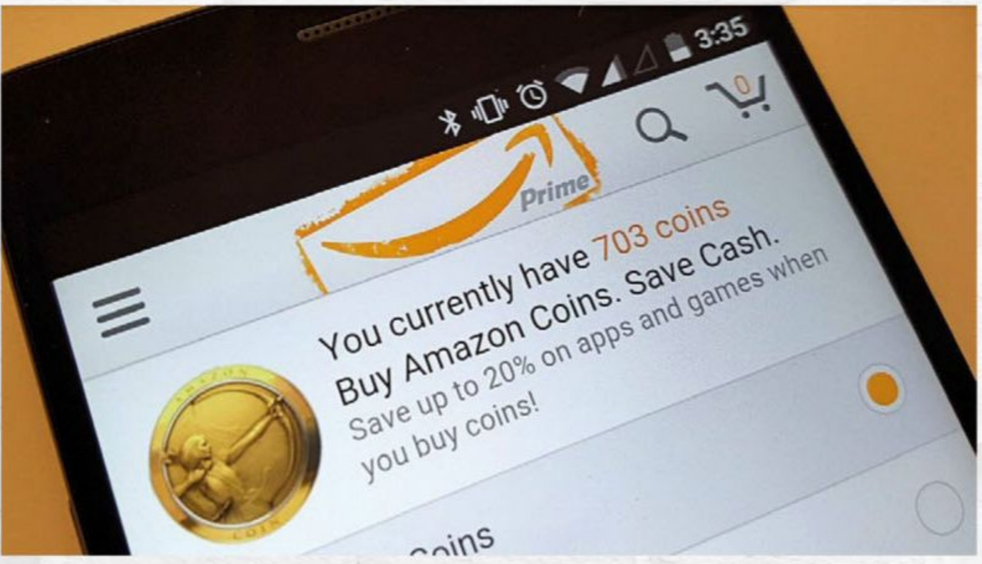


Amplio catálogo

Si sientes curiosidad por probar este servicio, puedes acceder a través de la dirección web **www.amazon.es/underground**. En la web, Amazon te ofrece enviarte un enlace a tu dispositivo Android desde el cual descargar la aplicación, puesto que no está presente en la tienda Google Play. Antes de descargarla, al igual que ocurre con la tienda de apps de Amazon convencional, necesitas tener activada la opción que te permite **instalar fuentes de orígenes desconocidos**. Una vez esté descargada la app en formato .apk en tu móvil, busca el fichero en la carpeta Descargas y ejecútalo. En unos instantes, Amazon Underground estará en tu dispositivo mostrándote todas las aplicaciones disponibles, así como una gran **selección de juegos**.

Escoge el que quieras y descárgatelo de forma gratuita en tu móvil. Así de fácil y rápido, sin límites de ningún tipo. Algo que, sin duda, sabrás apreciar, puesto que hasta la fecha únicamente se podía disfrutar de una aplicación gratis al día y de packs de juegos gratuitos de vez en cuando. Por este motivo, Amazon Underground representa una **gran novedad** en el sector del freemium.

Además, el gigante del ecommerce no descarta ampliar su selección de aplicaciones y juegos en un futuro con novedosos títulos. De momento, es más que apetecible poder descargar de forma gratuita juegos míticos, que antes podían costar hasta 10 € o precisar de **micropagos**.



Amazon Underground no es más que un prometedor punto de partida. El proyecto se encuentra en pleno desarrollo y pretende incorporar paulatinamente nuevos títulos a su ya de por sí amplio catálogo de aplicaciones y juegos.

GENERACIÓN DE INGRESOS

El gigante Amazon siempre ha llevado por bandera su capacidad y sus ganas de cambiar las reglas del juego, diversificar su negocio y abrir caminos que pocos o nadie habían iniciado hasta el momento. Es una **apuesta arriesgada** que no siempre le ha proporcionado los mejores resultados, pero tampoco faltan o son escasos los grandes aciertos en su trayectoria.

En esta línea, Amazon ha plantado cara a la todopoderosa Google y su tienda de apps, un desafío que muy pocos habrían firmado. La **tienda de apps de Amazon** se enfrentó en inferioridad de condiciones al gigantesco escaparate de Google y aún mantiene el tipo gracias a sus constantes promociones y juegos y aplicaciones gratuitas.

Pero la fórmula utilizada para Amazon Underground para comercializar las apps que ofrece es muy diferente. Diferente para el usuario, que descarga y disfruta el juego o el programa sin preocuparse de nada más. Solamente deben pasar por los anuncios publicitarios

Y diferente para los desarrolladores, que perciben **0,0018 euros** por cada minuto que esté ejecutando el usuario su producto. Este servicio es una forma totalmente nueva de generar **ingresos** para ellos y de mejorar la calidad del servicio, así como potenciar la experiencia de usuario. Los desarrolladores ya no se tienen que preocupar por idear estrategias de **monetización** y pueden dedicarse a crear experiencias.

Contenido premium

La única condición que ha puesto Amazon a los desarrolladores para figurar en su catálogo es que las apps sólo pueden ser **gratuitas en su servicio**. Esto quiere decir que la aplicación puede estar disponible en otras tiendas, pero cobrando un **precio por su descarga** o bien utilizando la modalidad de las microtransacciones. En caso contrario, la app o juego no puede formar parte de la plataforma Underground.

Así, Amazon se asegura de que las apps y los juegos que ofrece su servicio **realmente son Premium** y no pueden encontrarse en otra parte con las mismas condiciones. En el caso de que cumplan esta premisa y el producto sea **exclusivo**, los desarrolladores interesados en publicar únicamente tienen que subir su producto a través del portal que está dedicado a este servicio.



Tanto las aplicaciones como los juegos que ofrece Amazon Underground son productos exclusivos y solo los puedes encontrar de forma gratuita en esta tienda virtual.

UN FUTURO MUY PROMETEDOR

En los pocos meses de vida que tiene este proyecto en España , Amazon Underground ha logrado triplicar el número de apps disponibles. En un principio sólo estaban disponibles 470 apps, pero ahora ya se han superado los **3.000 títulos**.

Este éxito inicial ha motivado que Amazon ya esté en conversaciones con varios operadores y fabricantes de smartphones para **integrar su tienda** por defecto en algunos terminales y otros dispositivos móviles. El primero en incorporarlo ha sido uno de los modelos de 'la casa', esto es, el tablet Kindle Fire. Este dispositivo tiene instalado de fábrica Amazon Underground, al que puedes acceder de forma directa. El modelo más económico del tablet de Amazon, el **Kindle Fire 7"**, cuesta 59,99 €.

Compitiendo con Google

Esto es sólo el principio. Amazon se ha propuesto hacer la competencia a Google y robarle la hegemonía del sistema Android. En otras palabras, la cosa no acaba con que Underground aparezca preinstalado en los terminales móviles, sino que Amazon también persigue el difícil objetivo de conseguir que un desarrollador cree un smartphone con las mismas características de los tablets Kindle Fire y su **tienda de apps** como plataforma principal.

Es cierto que su primer intento, el ya desaparecido **Fire Phone**, no tuvo mucho éxito, pero todo apunta que la compañía no va a cejar en su lucha por expandir su presencia en el mercado de la telefonía.

En todos los frentes

De momento, pese a la innovación que representa el nuevo servicio de Amazon, no puede hacerle sombra a Google. 3.000 aplicaciones son muchas, pero no son una cifra muy alta si se tiene en cuenta la inmensidad de **Google Play Store** y la frecuencia de publicación que la tienda demuestra a diario.

Pero seguro que, con el tiempo, Amazon logrará su propósito. Como mínimo esto es lo que hace sospechar el crecimiento de sus servicios y productos, los cuales son cada vez más numerosos y abarcan más campos, yendo desde la creación de sus propias series y películas en **Amazon Prime Video**, el canal que quiere hacer la competencia a Netflix –y que parece llegará a las pantallas españolas a lo largo de este mismo año– a crear su propia tienda de apps integrada en los teléfonos móviles.



Aunque Amazon Underground aún es un servicio muy joven como para poder realizar una comparación con Google Play Store, se posiciona como un claro competidor.

Estará en nuestro futuro

Es imposible saber si la fórmula de Amazon Underground llegará a imponerse de forma masiva en el mercado Android, pero sí es seguro que ha abierto un **nuevo camino** en el que todos saldremos ganando.

Nosotros tenemos acceso a juegos y aplicaciones gratuitas, los desarrolladores obtienen beneficios y datos sobre cuánto y cómo gastan su tiempo los usuarios de sus creaciones y Amazon amplía de nuevo su mercado. Eso sí: aún está por ver si, tras el empuje inicial de lo novedoso, resulta **rentable** para los estudios comercializar sus títulos bajo la fórmula de Underground.

Por de pronto, el gigante norteamericano se ha apuntado una vez más el tanto de estrenar una nueva forma de hacer las cosas. Parece claro que, con aciertos y errores, **Amazon** sigue aspirando a estar presente en nuestro futuro. ■

TODO LO QUE TIENES QUE SABER SOBRE...

LECTORES DE EBOOKS

Aunque a un ritmo más lento de lo esperado, los eReaders están ganando popularidad entre los lectores. Descubre en cuáles de sus características has de fijarte para elegir el mejor para ti.

5 CONSEJOS ANTES DE COMPRAR

1 Fíjate sobre todo en el tipo de pantalla. Es preferible que integre tecnología Carta, que es la última generación de tinta electrónica.

2 La luz integrada sólo es necesaria para leer en condiciones de poca luz.

3 Si junto a pantalla táctil tiene botones físicos, es más cómodo de manejar.

4 Comprueba con qué archivos es compatible. Los Kindle, por ejemplo, no lo son con ePub, el formato más extendido de libros electrónicos.

5 No te olvides de hacerte con una funda para tu lector, le protegerá cuando lo lleves dentro de la bolsa o la mochila, o si lo utilizas en lugares como la playa o la piscina.

1 RANURA MICRO SD
Poder almacenar tus libros electrónicos en una tarjeta micro SD puede ser una ventaja adicional.

2 LUZ INTEGRADA
Sólo es realmente necesaria si vas a leer habitualmente en condiciones de baja luminosidad. En otro caso, puedes prescindir de ella.

3 CONEXIÓN A INTERNET
La conectividad WiFi facilita la descarga de eBooks para alimentar tu dispositivo. También hay modelos 3G.

4 PANTALLA
La tinta electrónica acerca la lectura a una experiencia muy similar a la del papel. Si pruebas, te engancharás sin apenas darte cuenta..



BQ Cervantes 3

PRECIO: 139,99 €

- **Pantalla:** 6" eInk Carta HD con luz frontal y táctil.
- **Resolución:** 1.072 x 1.448 px / 300 ppp.
- **Memoria:** 8 GB con ranura para tarjeta microSD.
- **Conectividad:** WiFi, micro USB.
- **Batería:** Li-ion de 1.500 mAh.
- **Otros:** software bajo licencia GPL.
- **Tamaño:** 169 x 116 x 9,5 mm.
- **Peso:** 185 g.

TEN EN CUENTA...

Desde la aparición de los primeros eReaders hay muchas características que han mejorado notablemente. Cada vez son más ligeros, con más funciones y, sobre todo, la experiencia de lectura es muy similar a la del papel.

Lo primero en lo que has de fijarte es en el tipo de pantalla. El **tamaño estándar** se ha establecido en las 6" y emplean tinta electrónica (eInk). Esta tecnología ya va por su cuarta generación, Carta, que mejora en un 50% la visualización de la pantalla con respecto a Pearl. Además, necesita de menos refresco y disminuye el gasto de energía prolongando la duración de la batería, en la que también influye si prefieres un dispositivo con **luz y función táctil**. La mayoría de los modelos cuentan con ambas, aunque existen otros más básicos –y económicos– que prescinden de ellas.


La tinta electrónica permite la lectura sin molestias, incluso con mucha luz.

Por último, es importante que valores si quieres que sea compatible con **ePub**, el formato más extendido. Los Kindle no lo son, pero a cambio Amazon te ofrece unas opciones de lectura y un ecosistema de los que otros carecen.

Organiza tu biblioteca

Si quieres tener todos tus eBooks organizador en un único lugar, a modo de biblioteca, existen programas desarrollados para este fin. Uno de lo más completos es Calibre que, además, es gratuito y basado en código libre, de modo que los propios usuarios suelen añadir mejoras constantemente.





Kindle Oasis

PRECIO: 289,99 € / 349,99 €

- **Pantalla:** 6" eInk Carta con luz integrada y táctil.
- **Resolución:** 300 ppp.
- **Memoria:** 4 GB.
- **Conectividad:** WiFi / WiFi + 3G.
- **Batería:** hasta 8 semanas.
- **Otros:** no es compatible con ePUB.
- **Tamaño:** 143 x 122 x 3,4-8,5 mm.
- **Peso:** 131 g / 133 g (sin funda).

Wolder miBuk ILUSION

PRECIO: 99 €

- **Pantalla:** 6" eInk Pearl con luz frontal y táctil.
- **Resolución:** 800 x 600 px.
- **Memoria:** 4 GB con ranura para tarjeta microSD
- **Conectividad:** WiFi, USB 2.0, jack 3,5 mm.
- **Batería:** Litio 1.500 mAh.
- **Otros:** reproductor MP3 y altavoz integrado.
- **Tamaño:** 169 x 117 x 9 mm.
- **Peso:** 161 g.





Kobo Glo HD

PRECIO: 129,99 €

- **Pantalla:** 6" eInk Carta con luz frontal y táctil.
- **Resolución:** 1.448 x 1.072 px / 300 ppp.
- **Memoria:** 4 GB.
- **Conectividad:** WiFi, micro USB.
- **Batería:** Hasta 2 meses de duración.
- **Otros:** Hay que conectarlo a Internet para empezar a usarlo.
- **Tamaño:** 157 x 115 x 9,2 mm.
- **Peso:** 180 g.



Tagus OLux 2016

PRECIO: 119,90 €

- **Pantalla:** 6" eInk Carta con luz frontal y táctil.
- **Resolución:** 1.024 x 758 px / 212 ppp.
- **Memoria:** 4 GB con ranura para tarjeta microSD.
- **Conectividad:** WiFi, micro USB, jack 3,5 mm.
- **Batería:** Li-ion de 1.700 mAh.
- **Tamaño:** 170 x 170 x 8,7 mm.
- **Peso:** 180 g.
- **Otros:** reproductor MP3 y alta voz integrado.

Kindle Paperwhite

PRECIO: 139,99 €

- **Pantalla:** 6" eInk Carta HD con luz frontal y táctil.
- **Resolución:** 1.072 x 1.448 px / 300 ppp.
- **Memoria:** 8 GB con ranura para tarjeta microSD.
- **Conectividad:** WiFi, micro USB
- **Batería:** Li-ion de 1.500 mAh.
- **Otros:** Software bajo licencia GPL.
- **Tamaño:** 169 x 116 x 9,5 mm.
- **Peso:** 185 g.



Energy eReader Pro HD

PRECIO: 129 €

- **Pantalla:** 6" eInk Carta con luz frontal y táctil.
- **Resolución:** 1.448 x 1.072 px / 300 ppp.
- **Memoria:** 4 GB.
- **Conectividad:** WiFi, micro USB.
- **Batería:** Hasta 2 meses de duración.
- **Otros:** Hay que conectarlo a Internet para empezar a usarlo.
- **Tamaño:** 157 x 115 x 9,2 mm.
- **Peso:** 180 g.

Puedes enviarnos tus consultas a expertos@computerhoy.com y también en facebook.com/computerhoy



PREGUNTAS & RESPUESTAS

Son muchas las preguntas sobre cuestiones técnicas que nos hacéis llegar. En esta sección os damos repuesta a todas vuestras dudas.

Eliminar DNS Unocker

Hace tiempo, descargué por error un falso programa que estaba infectado de todo tipo de malware, sobre todo de virus que difunden anuncios publicitarios en cualquier página web a la que accedo. Hay uno llamado DNS Unlocker del que, por muchos antivirus y remedios que utilice, me resulta imposible borrar su publicidad. ¿Podríais facilitame alguna solución para eliminarlo?
Jorge

COMPUTER HOY

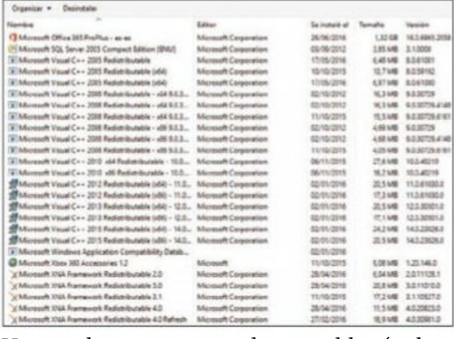
DNS Unlocker puede eliminarse mediante varios métodos, los cuales explicaremos a continuación. Sin embargo, la verdadera dificultad (la cual podría ser el origen de tu problema) son los cambios que realiza en la configuración del equipo y en los navegadores de Internet. En cualquier caso, para eliminar sus efectos, será necesario revertir los cambios que ha realizado.

1 En primer lugar, debes asegurarte de haber eliminar el programa. Para ello, dirígete primero al Panel de control de Windows con, por ejemplo, un clic del botón derecho sobre el botón Inicio. A continuación, selecciona la entrada correspondiente.

Administrador de tareas
Panel de control
Explorador de archivos

2 Una vez en el Panel de control, pulsa sobre *Programas* y, en el listado de programas que se mostrará, localiza entonces la aplicación DNS Unlocker. Verás que la lista está ordenada por orden alfabético, por lo que te resultará fácil de localizar.

Programas
Desinstalar un programa



Una vez lo encuentres, pulsa con el botón derecho en la aplicación y elige *Desintalar*.

3 A continuación, es necesario que restaurares la configuración DNS de tu sistema. Así que, en el Panel de control, elige ahora ***Redes e Internet***



Redes e Internet
Ver el estado y las tareas de red
Elegir grupo en el hogar y opciones de uso compartido

y ***Centro de redes y recursos compartidos***.

Centro de redes y recursos compartidos
Ver el estado y las tareas de red | Conectarse a una red | Ver los equipos y
Grupo Hogar
Elegir grupo en el hogar y opciones de uso compartido
Opciones de Internet
Cambiar la página principal | Administrar los complementos del explorador
Eliminar el historial de exploración y las cookies

Continúa con un clic en ***Cambiar la configuración del adaptador*** y pulsa con el botón derecho sobre la red que utilices. Después, selecciona ***Propiedades*** y se abrirá una nueva ventana con una lista de múltiples casillas que puedes activar.

Cambiar configuración del adaptador

4 Asegúrate de que está activada la casilla ***Internet Protocol Version 4*** ❶ y pulsa también sobre ***Propiedades***. En la nueva ventana que se mostrará ahora ❷, deberás seleccionar la opción ***Obtener la dirección del servidor DNS automáticamente*** ya que, muy probablemente, haya sido cambiada por el programa DNS Unlocker.



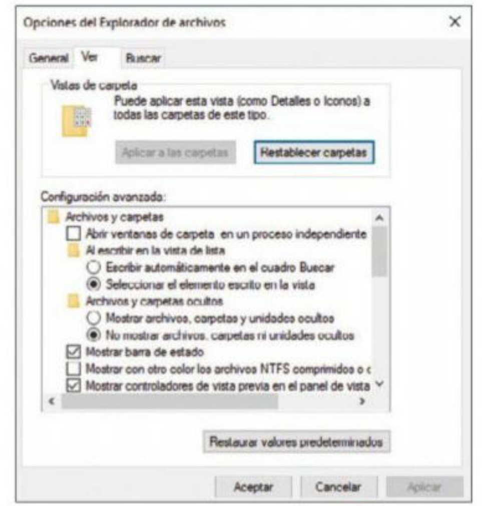


5 Sin embargo, algunas versiones del adware requerirán pasos adicionales para eliminarlo. Así, en el Panel de control, elige ***Apariencia y personalización***

y también ***Opciones del Explorador de archivos***.

Pantalla
Aumentar o reducir el tamaño del texto y de otros elementos | Ajustar resolución de pantalla
Barra de tareas y navegación
Propiedades de la navegación
Centro de accesibilidad
Tener en cuenta deficiencias visuales | Usar lector de pantalla | Activar teclas de acceso fácil
Activar o desactivar el Contraste alto
Opciones del Explorador de archivos
Especificar un clic o doble clic para abrir | Mostrar todos los archivos y carpetas ocultos

En la nueva ventana que se mostrará, accede ahora a la pestaña denominada *Ver*.



Continúa con un clic en la opción 3 y, por último, pulsa directamente sobre *Aplicar*.

6 Ahora pulsa la combinación de teclas ⊞ + R y se abrirá el cuadro de diálogo *Ejecutar*.

Teclea entonces en comando *%temp%* y presiona Enter. Se abrirá así una nueva carpeta con muchos archivos. Deberás eliminar todos los temporales (archivos Tmp) para evitar que DNS Unlocker pueda volver a instalarse.

Cambiar al sistema de archivos NTFS

Tengo un televisor que tiene un puerto USB para reproducir contenido multimedia. Cuando conecto un disco externo sólido con formato NTFS, reproduce el contenido, pero acabo de conectarle un disco sólido con formato exFAT y no reconoce el medio USB , así que no es posible reproducir nada. Entiendo que el problema debe ser el tipo de formato. ¿Hay alguna solución?
M.

COMPUTER HOY

Existen televisores compatibles con el formato exFAT para estas situaciones, pero lo más nor-

CARTAS

Escribe tus sugerencias y opiniones a **cartas@computerhoy.com**

Cambiar el fondo de GRUB

En mi ordenador dispongo de Ubuntu 16.04 y Windows 10 Pro. Cuando enciendo el equipo, todo va bien, sin embargo hay una cosa que no me gusta: el fondo del GRUB. Por ello agradecería que me indicaseis cómo puedo cambiarlo.
Viktor Delgado

COMPUTER HOY

El sistema operativo Ubuntu permite una personalización muy extensa y esto incluye, entre otras cosas, el fondo del Grub. Así, es posible cambiar este elemento desde el terminal de comandos de Ubuntu, aunque el sistema más útil consiste en emplear una aplicación como GRUB-Customizer. Este programa ofrece una amplia gama de opciones de personalización para el sistema operativo y, además, a la hora de usarlo, es bastante más intuitivo que el terminal de comandos.
En cualquier caso, esta se trata de una aplicación de código abierto completamente gratuita. Podrás encontrarla en el repositorio de PPA del desarrollador y, además, se encuentra disponible para distintas versiones de Ubuntu. Para que puedas acceder a ella, nosotros te facilitamos la dirección web de descarga de la versión más reciente en el momento actual: **grub-customizer.uptodown.com/ubuntu**.

El programa GRUB-Customizer puede hacer mucho más que personalizar el fondo. Experimenta con él para sacarle todo el partido.

Suciedad en el teclado

Tengo un Sony Vaio con Windows Vista y hace poco su teclado ha empezado a fallar. Unas veces son unas teclas otras veces otras. No sé si también influye el hecho de que esté atornillado o no. Lo he sacado de su sitio y he visto que debajo del plástico protector hay suciedad acumulada. Me pregunto si sería factible quitar el plástico y limpiar todo. No sé si es la suciedad o las conexiones que hay en la parte inferior del teclado.
M.

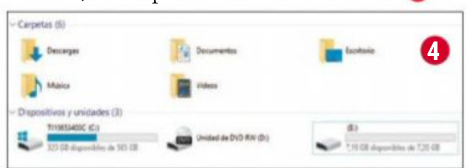
COMPUTER HOY

Por desgracia, tu problema puede tener orígenes bastante distintos. Esto ocurre sobre todo en casos de este tipo, es decir, cuando hablamos de un ordenador con bastante tiempo y uso.
Por otro lado, el hecho de que las teclas que fallan sean distintas en cada ocasión dificulta todavía más el diagnóstico.
Por supuesto, la suciedad acumulada en el teclado es un factor que puede afectar a los contactos de las teclas, aunque lo más habitual suele ser que la suciedad se acumule en las propias teclas y las trabe, y no que sean las teclas las que no responden. Por esta misma razón, podría tratase de un problema de naturaleza física y, por ello, un opción que podrías intentar es reinstalar primero los drivers del teclado, por si se tratase de error de software. En cualquier caso, no es recomendable desmontar un portátil si no eres un experto, aunque existen tutoriales en Internet que explican cuál es el proceso a seguir. Por otro lado, también hay herramientas especializadas en la tarea de limpieza del teclado, que permitirte limpiarlo sin necesidad de tener que desmontar el plástico. En cualquier caso, si el problema persiste, la mejor solución sería llevarlo al servicio técnico, que podrá observar el teclado con mayor detenimiento y encontrar cuál es el problema en concreto.

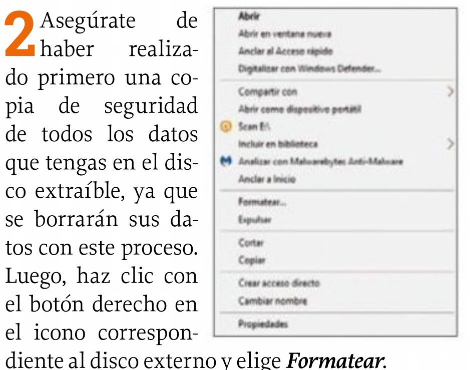
Siempre es muy recomendable limpiar el teclado de vez en cuando. Para ello, existen pequeñas aspiradoras especializadas en este tipo de acciones.

mal es utilizar discos con formato NTFS. Por esta razón, una posible solución consiste en cambiar el formato del disco externo a NTSF.

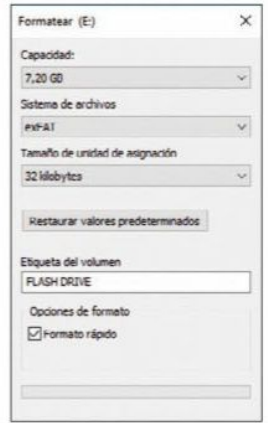
1 Además, por suerte, no hará falta un programa externo para cambiar el formato, y podrás llevar a cabo esta operación directamente desde Windows. Para ello, en primer lugar, conecta tu disco duro externo al ordenador y dirígete a ***Mi PC***. Allí, donde podrás ver el disco externo **4**.



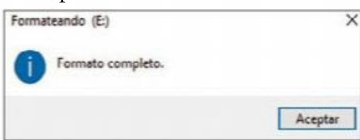
2 Asegúrate de haber realizado primero una copia de seguridad de todos los datos que tengas en el disco extraíble, ya que se borrarán sus datos con este proceso. Luego, haz clic con el botón derecho en el icono correspondiente al disco externo y elige ***Formatear***.



3 Se abrirá así una nueva ventana que muestra el formato actual del disco externo. Despliega entonces la lista ***Sistema de archivos*** y selecciona en ella el nuevo formato, en este caso ***NTSF***.



4 Haz clic en ***Iniciar***. Ahora, dependiendo del tamaño de la unidad de memoria y de los datos que contenga, el proceso puede durar desde segundos hasta varios minutos. En cualquier caso, una vez finalizado el proceso, podrás ver esta ventana:



Pincha el botón ***Aceptar*** para acabar.

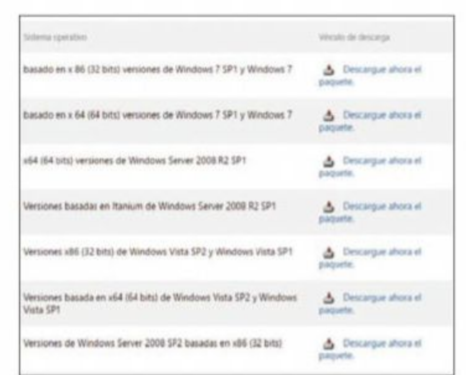
Actualizaciones de Windows Vista:

Hola, tengo un problema con Windows Vista: desde hace un tiempo no se actualiza a través de Windows Update. Además, tengo entendido que, hasta abril de 2017, se recibirían actualizaciones. ¿Me podéis ayudar a solucionar esta incidencia?
Antonio

COMPUTER HOY

Esta situación puede deberse a distintas causas, por lo que no existe una única solución. Aquí te mostraremos algunas técnicas que puedes utilizar para intentar solucionar tu problema.

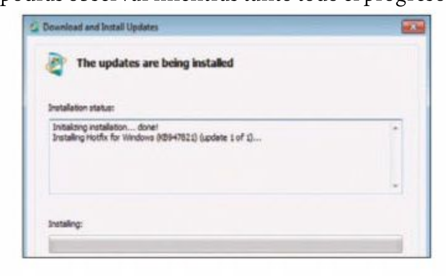
1 Como primera solución, descarga la herramienta System Update Readiness para Windows Vista en la página **support.microsoft.com/es-es/kb/947821**.



Para ello, pulsa directamente sobre ***Descargar ahora*** y obtendrás en tu equipo un archivo como este:

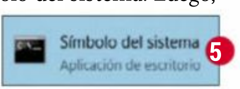


2 El programa detectará actualizaciones disponibles y mostrará una ventana en la que debes pinchar sobre ***Sí*** para iniciar el proceso. Esto puede durar varios minutos, y podrás observar mientras tanto todo el progreso.

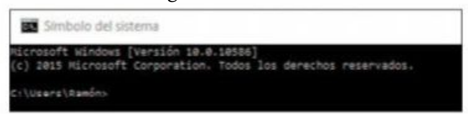


Una vez se haya completado, intenta instalar la actualización que antes no podías.

3 Otra herramienta útil es el Comprobador de archivos de sistema. Para acceder a ella, pulsa en la barra de búsquedas de Windows (a la derecha del botón Inicio) y escribe ***cmd*** para acceder a la ventana de símbolo del sistema. Luego, haz clic con el botón derecho sobre **5** para ejecutar la herramienta como administrador.



4 Se abrirá una nueva ventana de apariencia similar a la siguiente:



En ella, debes escribir ***sfc/scannow*** y, a continuación, pulsar Enter. El examen del sistema puede tardar algunos minutos. Una vez completado, podrás comprobar una vez más si es posible usar esa actualización de Windows.

5 El último método a utilizar también requiere la ventana de símbolo del sistema. En este caso, introduce de manera consecutiva los comandos ***net stop crypt svc***, ***md %systemroot%\system32\catroot2.old*** y ***xcopy %systemroot%\system32\catroot2 %systemroot%\system32\catroot2.old /s sucesivamente***. Podrás ver en pantalla una ventana muy similar a esta que te mostramos:



6 A continuación, elimina todo el contenido de la carpeta ***catroot2***, pero no elimines la propia carpeta. Para finalizar, teclea también ***net start cryptsvc*** en la ventana de comandos y , por último,presiona una vez la tecla Enter. Una vez hecho esto, intenta llevar a cabo la actualización en tu sistema operativo, para así comprobar si en esta ocasión sí que es posible.



GANADORES DEL AUTODEFINIDO Nº 463

Palabra oculta: **RANSOMWARE**

Javier Gallego (Zaragoza)
Rosalía Durán Pardo (Santander, Cantabría)

Ganadores de: SanDisk SSD Plus 120 GB

¿QUÉ DICES QUE HACE MI MÓVIL?

Estamos manejando nuestros dispositivos a medio gas. Hacen mil cosas, cada vez más interesantes y complejas, pero no tenemos tiempo –y, en ocasiones, tampoco ganas– de asimilar todo lo que nos ofrecen.



Mi primo me dijo hace un tiempo que en su móvil se podía configurar no sé cómo qué cosa para qué hiciera algo que no terminaba de entender, pero que le habían dicho que era muy interesante. A ver, podrías hacerlo, le dije yo, pero para ello tendrías que buscar la documentación –electrónica, claro, porque en la caja no venía nada impreso– y bucear un buen rato entre sus 387 páginas, tras lo cual te esperaría la meticulosa lectura de dos o tres tutoriales en la Red, ver un par de vídeos de YouTube y, si se tercia, llorar en un foro para que un geek altruista te explique cómo hacerlo. Me dijo que pasaba.

¿Qué dices que hace qué?

Ya sabemos lo fácil que es lucir un dispositivo infrautilizado. Cada nuevo modelo de smartphone, tablet, ordenador, etc, incluye una hoja de especificaciones fácilmente confundible con un listín telefónico. Hacen más cosas y muchas de ellas no están ni remotamente relacionadas con el tipo de dispositivo de que se trata o para lo que fueron concebidos.

Por otra parte, desde que enciendes hasta que terminas de configurar tu dispositivo, unos textos amables te guían por lo más básico para abandonarte a la peor de las suertes minutos después. En el mejor de los casos, se despedirán con un simple: "para saber más sobre tu dispositivo, visita **www.pedazomóvilmehecomprado.com** para encontrar guías, tutoriales, vídeos y publicidad inútil."

Así que terminas la puesta a punto de tu dispositivo con un nivel precario de conocimientos: encender, apagar, recargar, descargar, jugar... para el resto, búscate la vida. No hemos metido en la caja un manual impreso para que puedas mirar a la cara a los cipreses de tu barrio sin que te de vergüenza haber asesinado a sus primos. Cualquier otra cosa, nos preguntas.

¿Y si no tengo preguntas? ¿Y si no sé lo suficiente sobre lo que hace mi dispositivo como para que me surjan preguntas?

No tenía ni la menor idea

Inesperadamente espoleado por la curiosidad, mi primo abrió cajones y armarios y empezó a leer las partes traseras de las cajas de sus dispositivos. Descubrió unas cuantas cosas que su tablet, su smartphone y su quitadurezas eléctrico eran capaces de hacer por su dueño. Alarmado, visitó un par de webs y algunos tutoriales y, ojiplático, supo por fin para qué era el botón que activaba la palanquita cromada de la puerta de su coche. Aprendió a doblar la duración de la batería del móvil, descargar apps gratuitas de una tienda alternativa, tomar fotografías bien iluminadas. Tanto tiempo exploró y aprendió, tantos meses dedicó a descubrir cómo exprimir sus dispositivos que, una vez dominados y con la autoestima por las nubes, empezó a sentirse atraído por los nuevos modelos. Se los compró, ilusionadísimo. Aún no sabe bien qué novedades incluyen, pero ya ha empezado a investigar por Internet.



Por **Tomás González**
Redactor Jefe de Sección

ALGO SOBRE MI
Pese a ser insultantemente joven, llevo veinte años escribiendo sobre tecnología y videojuegos y soy partidario acérrimo del "reset" como solución final para todos los males del mundo. @ToGonGo